

mit dem 9. Jahrgang 1919 fortzufahren. Für diesen sind uns bereits eine Reihe interessanter Veröffentlichungen in Aussicht gestellt. So hoffen wir, daß allmählich wieder ein Aufschwung zu verzeichnen ist, wenn es auch wohl bei den noch wenig erfreulichen Zeiten nicht gerade allzu rasch gehen wird.

Mittelasiatische und andere neue Tortriciden.

Von Prof. Dr. J. von Kennel.

(Hierzu Tafel II—IV).

In folgendem gebe ich die Beschreibung und Abbildung einer Anzahl neuer Vertreter der Wickler, die zum größten Teil aus zentralasiatischem Gebiet stammen, einige Arten nur sind darunter aus anderen Gebieten, wie Uralsk nördlich vom kaspischen Meer, Kleinasien, Syrien, Tunesien, Spanien und eine Art von Gastein. Die meisten Arten, darunter auch alle, die nicht aus Mittelasien stammen, sind aus der Sammlung des Herrn Bang-Haas in Dresden-Blasewitz. Gerade, als ich mit deren Sichtung und Bearbeitung beschäftigt war, erhielt ich durch Herrn Kustos Dr. von Rosen noch die Rückbeilsche Wicklerausbeute aus der Umgebung von Dscharkent im Flußgebiet des Ili, die den Sammlungen des bayerischen Staates in München gehört, worin sich eine Anzahl der auch von Bang-Haas erhaltenen Formen neben einigen anderen unbeschriebenen befand. Aber auch bereits bekannte Arten waren in letzterer Sendung enthalten, die ich am Schlusse anführe, weil dadurch ein kleiner Beitrag zur geographischen Verbreitung dieser Spezies geliefert wird.

Bedauerlich ist, daß nur bei der Rückbeilschen Ausbeute das Datum der Erbeutung angegeben ist; diese Angabe wird meistens seitens der Sammler unterlassen und doch ist sie wichtig, einmal weil durch die Kenntnis der Flugzeit nachkommenden Sammlern das Aufsuchen und Wiederfinden der betreffenden Arten erleichtert wird, dann aber auch, weil der Bearbeiter aus den Daten Schlüsse ziehen kann, z. B. ob es sich um eine erste oder zweite Generation handelt, ob ♂♂ und ♀♀ ganz gleichzeitig auftreten, oder das eine Geschlecht auch schon früher als das andere vorhanden ist, ferner Schlüsse auf die Dauer der Flugzeit usw. Wünschenswert wären natürlich auch Bemerkungen darüber, ob es sich um Formen aus der

Niederung oder aus bedeutenderen Höhenlagen handelt, ob der Fangort Steppe, Sumpfggend, Wald oder Grasgend ist u. dgl.

Unter den gegebenen Verhältnissen bleibt indessen nichts übrig, als die neuen Arten nach ihrem Aussehen so gut und genau als möglich zu schildern.

Zugleich benütze ich die Gelegenheit zur Darlegung einiger neuer anatomischen Beobachtungen, besonders bezüglich der Gattung *Pandemis*, wodurch die vorliegende Abhandlung nicht wertloser werden dürfte.

Gleich hier möchte ich bemerken, daß eine größere Anzahl von „*Phtheochroa*“ *variolosana* Chr. es möglich machte, festzustellen, daß dem ♂ ein Costalumschlag der Vorderflügel fehlt. Da bei der Aufteilung der früheren Gattung *Phtheochroa* die Formen mit Costalumschlag zu *Hysterosia*, die ohne solchen zu *Euxanthis* gezogen wurden, so muß diese Spezies *Euxanthis variolosana* Chr. heißen. Bei Abfassung meiner „*Palaearktischen Tortriciden*“ hatte ich noch nicht die Möglichkeit, dies festzustellen, weshalb die Art dort noch bei *Hysterosia* steht, was hiermit berichtigt werden soll.

1. *Cacoecia idana* n. sp. 1 ♂ mäßig erhalten. Taf. II Fig. 1.

Gehört in die Gruppe *Cac.*: *catoniana* Rag., *siciliana* Rag., *fluxana* Kenn. mit sehr schmalem Costalumschlag der Vorderflügel. Die Form der Vorderflügel gleicht der von *Cac. strigana* Hb., d. h. sie sind ziemlich schmal, langdreieckig, saumwärts allmählich verbreitert; die Costa ist gleichmäßig leicht gebogen, der schmale Costalumschlag reicht bis zur Hälfte der Flügellänge, der Saum ist mäßig schräg, etwas gebogen, Apex gerundet. Spannweite 15 mm. Kopf, Thorax und Grundfarbe der Vorderflügel sind bleich graubräunlich, das Abdomen ist etwas grauer, der kleine Analbusch weißlich. Die Vorderflügel sind spärlich und undeutlich dunkler braunlich quergerieselt; im Spitzenteil sind die bräunlichen Wellenlinien schärfer und dunkler rötlichbraun; sie entspringen aus einer unscharfen bräunlichen Verdunkelung des letzten Costaldrittels und ziehen schräg zum Saum, die erste und längste in den Tornus. In der Flügelmitte findet sich eine rötlichbraune schräge Verdunkelung, die dorsale Hälfte des sonst üblichen Schrägbandes, wurzelwärts ziemlich scharf begrenzt, saumwärts verwaschen; sie zieht zu $\frac{2}{3}$ des Dorsums. Der schmale Costalumschlag ist ein wenig dunkler braun als der Flügelgrund. Die Fransen sind hinter einer feinen grauen Basallinie gelblich, am Tornus schmal

grau durchschnitten. Die Hinterflügel sind ziemlich spitz, ihr Saum gleichmäßig gebogen, unter dem Apex flach eingezogen; sie sind bräunlichgrau, gegen die Spitze hin spärlich dunkler gesprenkelt, ihre Fransen weiß mit feiner grauer Teilungslinie.

Hab. Sajan.

Die Type befindet sich in der Sammlung Bang-Haas.

2. *Cacoecia celsana* n. sp. 5 ♂♂, 1 ♀. Taf. II Fig. 2 ♂, Fig. 3 ♀.

Gehört in die gleiche Gruppe, wie vorige; der schmale Costalumschlag der Vorderflügel des ♂ ist jedoch kürzer und reicht nur bis etwa $\frac{1}{3}$ der Costa. Die Vorderflügel des ♂ sind breit, Costa und Dorsum an der Basis stark gebogen, weiterhin gerade, die Flügel saumwärts nur wenig verbreitert, der Apex ist vorgezogen, ziemlich spitz, der Saum schräg, geschwungen; beim ♀ sind die Vorderflügel im ganzen schmaler, die Costa an der Basis weniger stark gebogen und weiterhin leicht geschwungen. Die Hinterflügel sind bei beiden Geschlechtern breit, der Saum stark gerundet, unter dem Apex flach eingezogen. Spannweite bis 20 mm. Kopf und Thorax sind rötlichbraun, das Abdomen ist bräunlichgrau, der Analsbusch des ♂ ockergelb, ebenso die Hinterleibsspitze des ♀. Beim ♂ sind die Vorderflügel bleich olivbräunlich, im basalen Teil ein wenig dunkler als in der Saumhälfte; beim ♀ sind sie gleichmäßiger gefärbt, etwas dunkler und reiner bräunlich. In beiden Geschlechtern ziehen sehr schwache dunklere Wellenlinien quer über den Flügel, am deutlichsten noch im Saumfeld, wo sie zum Teil in den Saum, zum Teil in den Tornus münden. Vor der Mitte der Costa entspringt eine dunkelbraune Schrägbinde in der Richtung zum Dorsum vor dem Tornus; beim ♀ läuft sie bis zum Dorsum durch, beim ♂ erreicht sie dasselbe nicht; ihr basaler Rand, ziemlich gerade, oder mit einer kleinen Knickung an der vorderen Mittelader, ist scharf; der distale Rand ist scharf nur bis zur vorderen Mittelader, wo er zahnartig etwas vortritt; von da an ist er verwaschen; von gleicher Färbung, wie diese Binde, ist ein praeapikaler dreieckiger Costalleck, welcher das letzte Drittel der Costa einnimmt und nur an einer basalen Seite scharf begrenzt ist, sonst verwaschen in den Grund verläuft; aus ihm entspringen die dunkleren Wellenlinien des Saumfeldes. Dunkelbraun ist ferner die Saumlinie und eine kräftige Teilungslinie der Fransen, die sonst die Färbung der anstoßenden Fläche haben. Die Hinterflügel sind

blaß bräunlichgrau, gegen den Apex hin gelblich und hier undeutlich grau gesprenkelt; die Fransen sind gelblichgrau, bleich, mit feiner grauer Teilungslinie.

Hab. Dscharkent, Ili-Gebiet, Mitte Juli, Waldzone und etwas unterhalb.

Typen in der Münchener Staatssammlung.

3. *Cacoecia alexiana* n. sp. 1 ♂ recht gut. Taf. II Fig. 4.

Diese Art steht hinsichtlich der Form des Costalumschlags der Vorderflügel und auch durch Färbung und Zeichnung den Spezies *Cac. murinana* Hb. und *musculana* Hb. nahe. Der Costalumschlag ist ein länglich dreieckiges Läppchen, gegen Wurzel und Spitze verschmälert und nimmt das erste Drittel der Costa ein. Letztere ist an der Wurzel stark gebogen, weiterhin gerade, der Saum ist ziemlich steil gestreckt, das Dorsum gleichfalls an der Wurzel gebogen und dann gerade; dadurch ist der Vorderflügel in seiner ganzen Länge ziemlich gleichmäßig breit. Die Hinterflügel sind halbeirund, der Saum gleichmäßig gebogen, unter dem Apex kaum eingezogen, letzterer ziemlich spitz. Spannweite 15 mm.

Die Grundfarbe der Vorderflügel ist kräftig gelblich-graubraun; zwischen Wurzel und Mitte stehen einige wenig deutliche dunklere Querwellen; von der Mitte der Costa und etwas dahinter ziehen zwei parallele schwarze Zackenlinien senkrecht durch die Flügelbreite zum Dorsum; zwischen ihnen steht an der Costa ein weißes, fein schwarz geteiltes Fleckchen, und die zweite Zackenlinie ist von Ader 2 an bis zum Dorsum von einer weißlichen Aufhellung begleitet, die durch eine feine dunkle Linie geteilt ist. Das Spitzendrittel ist schwärzlich gemischt, besitzt ein apikales und ein praeapikales schwarzes Häkchen und zwischen beiden eine weißliche Aufhellung gegen den Saum hin. Die Fransen sind heller graubraun als der Flügelgrund, mit feiner dunkler Teilungslinie. Die Hinterflügel sind dunkelbraun, die Fransen weißlich, analwärts grauer, mit dunkelbrauner scharfer Teilungslinie. Kopf und Thorax sind braungrau, letzterer dunkler gemischt, das Abdomen ist dunkler braun, der Analbusch kaum heller, klein.

Hab. Eibes.

Type in der Sammlung Bang-Haas.

4. *Tortrix laurana* n. sp. 3 ♂♂, 4 ♀♀ (Sammlung Bang-Haas). Taf. II Fig. 5, 6 ♂♂, 7 ♀.

Gehört in die Gruppe der Gattung *Tortrix*, die sich in

Flügelschnitt und Zeichnung an die Gattung *Pandemis* anschließt, und von dieser nur durch den Mangel der „Ausnagung“ an der Basis der männlichen Fühlergeißel unterschieden ist. Die Vorderflügel sind ziemlich breit, Costa und Dorsum annähernd parallel, erstere an der Basis stark gebogen, dann leicht geschwungen, der Saum ist steil und geschwungen, Apex fast rechtwinkelig; die Hinterflügel sind breit, ihr Saum gerundet, unter dem Apex leicht eingezogen. Spannweite ♂ 21—23 mm, ♀ 25 mm.

Beim ♂ sind die Vorderflügel bleich gelblichbraun, bei einem Stück etwas dunkler rötlichbraun, bei allen aber im Saumfeld, besonders gegen den Tornus hin, in aschgrau übergehend. In der ganzen Länge des Flügels finden sich dunklere Querwellenlinien, im Saumfeld meist in kleinere Stückchen zerrissen; die stärksten ziehen gebogen in der Nähe der Flügelwurzel von der Costa zum Dorsum; an letzterem können einige derselben durch leichte Verdunkelung der Zwischenräume etwas zusammenfließen. Vor der Mitte der Costa entspringt ein breites dunkelbraunes Schrägband, dessen distaler Rand geschwungen zum Fransenansatz am Tornus zieht, während der basale zweimal eingekerbt ist; bei den blasseren Stücken ist das Schrägband von der Mitte seines distalen Randes bis gegen den Tornus hin saumwärts etwas verwaschen; in ihm sind übrigens noch dunklere Wellenlinien gut ausgeprägt. Ein mit der Binde gleichfarbiger dreieckiger Praeapikalfleck nimmt das letzte Drittel der Costa ein; in ihm stehen einige dunklere Schräglinien. Die Fransen sind bleich graugelblich mit feiner dunkler Basal- und Teilungslinie. Die Hinterflügel sind bräunlichgrau, gegen den Apex hin dunkler gesprenkelt, ihre Fransen bleich gelblich mit sehr zarter Teilungslinie.

Die, wie ich annehme, hierher gehörigen ♀♀ sind etwas größer, die Vorderflügel gestreckter, der Apex schärfer; ihre Grundfarbe ist rötlichgelb, saumwärts bleicher, die Schrägbinde und der Praeapikalfleck sind rotbraun, beide von dunklen rotbraunen Linien reichlich und kräftig durchsetzt; auch die gebogenen und teilweise zackigen Querwellen in der basalen Flügelhälfte sind stark ausgeprägt, die Zwischenräume in der Nähe des Dorsum rotbraun verdunkelt. Die Fransen sind blaß rötlichgelb, ihre Basallinie kräftig rotbraun. Die Hinterflügel sind bleich rötlichgelb, basalwärts grauer, gegen Saum und Apex reichlich rötlichgrau gesprenkelt. Die Fransen sind blaß gelblich mit zarter dunklerer Basallinie.

Kopf und Thorax sind in beiden Geschlechtern ungefähr von der Farbe der Vorderflügelwurzel, das Abdomen ist braungrau, der Analbusch des ♂ rötlichgelb bis grau.

Hab. Issykkul, Karagaitau.

5. *Tortrix elsana* n. sp. 2 ♂♂ (Sammlung Bang-Haas).
Taf. II Fig. 8.

Gehört in die gleiche Gruppe wie die vorhergehende Art. Die Costa der Vorderflügel ist nicht geschwungen, sondern in den letzten $\frac{2}{3}$ nach der basalen Biegung gerade; der Saum gleichfalls ziemlich steil, leicht geschwungen; die Hinterflügel sind breit, mehr trapezoid, als bei voriger Art, Saum unter der Spitze gerade, nicht eigentlich eingezogen. Spannweite 20 mm.

Die Grundfarbe der Vorderflügel ist rotbräunlich, am intensivsten gegen die Costa hin von der Wurzel bis $\frac{2}{3}$ der Länge, gegen das Dorsum mehr aufgehellt. Nahe der Flügelbasis stehen an der Costa drei schwarze Schrägstrichelchen, die dorsale Hälfte des Flügels ist von ziemlich breiten, aber schwachen und verwaschenen Querlinien durchzogen, im Saumteil stehen kleine schwärzliche Sprenkelchen in unregelmäßigen Querreihen. Vor der Mitte der Costa beginnt ein schwärzliches Schrägband, dessen basaler Rand in geringer Entfernung von der Costa etwas ausgehöhlt ist, während der distale Rand in der Flügelmitte zahnartig saumwärts vortritt; dieser Zahn und der Anfang der Binde an der Costa sind am dunkelsten schwarz, der blässere dorsale Teil ist von schwarzen Linien durchzogen. Gleichfalls schwärzlich ist ein kleiner dreieckiger Praeapikalfleck, der mit seiner Spitze ziemlich weit vom Apex entfernt bleibt, überall scharf begrenzt ist und drei kurze schwarze Schrägstrichel enthält. Die Fransen sind von der Farbe der Fläche, gegen den Tornus hin bleicher, mit feiner dunkler Basal- und Teilungslinie. Die Hinterflügel sind rötlichgrau, analwärts grauer, die Fransen bleich rötlichweiß ohne merkbare Teilungslinie.

Kopf und Thorax sind rostbraun, das Abdomen ist graubraun, der Analbusch ebenfalls.

Hab. Juldus.

6. *Tortrix eulogiana* n. sp. 4 ♂♂, 2 ♀♀ (Münchener Staatssammlung). Taf. II Fig. 9 ♂, 10 ♀, 11 ♂ var.

Auch diese Art gehört in die gleiche Gruppe wie die vorigen. Die Vorderflügel sind relativ kürzer und breiter, die Costa mit starker Biegung von der Basis an ist weiterhin stark geschwungen, der Saum ziemlich steil, nur schwach geschwungen; Hinterflügel

breit, Saum stark gerundet, unter der Spitze flach eingezogen. Spannweite ♂ 18 mm, ♀ 22 mm. Die ♂♂ haben teilweise größte Aehnlichkeit mit denen von *Pandemis corylana* F., noch mehr mit *Pand. chondrillana* HS. Ihre Vorderflügel sind trüb ockergelb, mit einem Stich ins Rötliche, von bräunlichen Querwellen, die im Saumteil in Stückchen zerrissen sind, reichlich durchzogen; im basalen Flügelteil fallen besonders drei zackige Querlinien, im ganzen gebogen von Costa zu Dorsum ziehend, auf. Die wie bei den vorigen Arten gestellte Schrägbinde ist etwas bräunlicher oder graubräunlicher als der Grund und hebt sich nur dadurch schärfer heraus, daß ihre Ränder durch eine kräftigere, dunkler braune Linie gebildet werden, von denen übrigens die distale gegen den Tornus hin verschwindet, so daß die Binde hier saumwärts verwaschen erscheint; nur am tornalen Fransenansatz bleibt ein schwärzliches Fleckchen fast immer deutlich; von rötlichbrauner Färbung ist der kleine dreieckige Praeapikalfleck, der die Spitze nicht erreicht. In ihm stehen die dunkelbraunen Anfänge einiger Wellenlinien und auch die Binde ist von dunkleren Querlinien durchzogen. Die Fransen sind bleich gelblich ohne Teilungslinie, die Saumlinie ist zuweilen fein dunkler. Die Hinterflügel sind gelblich grau, gegen die Spitze hin reiner gelblich, sparsam etwas dunkler gesprenkelt, die Fransen sind gelblichweiß.

Bei einer Varietät des ♂, im Kopulationsapparat durchaus übereinstimmend, ist der Grund der Vorderflügel mehr einfarbig rötlichbraun gedeckt, von den Wellenlinien sind nur Spuren sichtbar, die Schrägbinde, in der Form ganz gleich, ist fast einfarbig dunkler rotbraun, wie dort dunkel gerandet, aber fast ohne Wellenlinien, der Praeapikalfleck hebt sich nur schwach vom Grund ab; das dunkle Fleckchen am Tornus ist sehr deutlich; die Hinterflügel sind ohne Sprenkel. Die etwas größeren ♀♀ ähneln mehr dieser zweiten Männchenform, nur ist die Grundfarbe der Vorderflügel etwas heller, in der Mitte zwischen beiden Männchenformen stehend, rötlich ockergelb, die Querwellen und Sprenkelchen sind mehr rostrot und ziemlich deutlich, Binde und Praeapikalfleck fast einfarbig rostbraun, erstere wie beim ♂ dunkel gesäumt, dorsalwärts distal verwaschen, das Tornalfleckchen rostbraun. Die Fransen sind, wie so oft bei den ♀♀ dieser Gruppe, dunkel rostbraun, gegen den Tornus bleicher, mit sehr feiner Teilungslinie. Die Hinterflügel sind wie beim ♂ ohne Sprenkel. Kopf und Thorax haben die

Farbe der Vorderflügelbasis, das Abdomen ist gelblichweiß bis bräunlichgrau. Die Art ist durch ziemlich lange und kräftige Palpen ausgezeichnet.

Hab. Dscharkent (Ili-Gebiet), Mitte Juli bis Mitte August, Kultur- und Waldzone.

Diese „Ausnagung“ ist bekanntlich bis jetzt das einzige Merkmal, worauf die Selbständigkeit der Gattung *Pandemis* beruht und ich habe darum auch einige von anderen Autoren in ihr untergebrachte Arten in meiner *Monographie der palaearktischen Tortriciden* ausgeschieden und zur Gattung *Tortrix* gestellt, weil ihnen die „Ausnagung“ fehlt. Inzwischen habe ich aber durch anatomische Untersuchungen einige bemerkenswerte Eigentümlichkeiten der Vertreter der Gattung *Pandemis* und auch anderer Arten, die zu *Tortrix* gestellt werden mußten, entdeckt, die vielleicht zu einer Erweiterung wie auch besseren Charakterisierung von *Pandemis* führen können, allerdings erst dann, wenn die Untersuchung auf eine größere Zahl von Arten ausgedehnt wird, wozu mir zurzeit das Material fehlt; meine darüber gemachten Aufzeichnungen und Abbildungen sind mir jetzt nicht zugänglich.

1. Bei den männlichen Wicklern sind in der Regel äußerlich acht Abdominalsegmente sichtbar; aus dem letzten ragen die Kopulationsorgane auch in der Ruhelage ziemlich weit heraus, nur umhüllt von dem Analbusch (Taf. IV Fig. 1c, von *Tortrix viridana* L.). Bei *Pandemis* dagegen sind nur sieben Segmente zu sehen und vom Begattungsapparat ragt nur der Haken des Uncus nach hinten heraus (Fig. 1a von *Pandemis ribeana* Hb.). Der ganze Kopulationsapparat ist in das achte Segment zurückgezogen und dieses in das siebente eingestülpt, wie Fig. 2a zeigt, welche das Hinterleibsende einer *Pandemis ribeana* Hb. darstellt, das in Kalilauge mazeriert und durchsichtig gemacht ist. Fig. 2b zeigt ein ebensolches Präparat, bei dem jedoch Segment 8 und die Begattungsorgane aus ihrer normalen Ruhelage nach hinten herausgezogen werden; dabei bemerkt man, daß Segment 8 ungewöhnlich lang und seine Chitinwand nur dünn ist, wodurch die Einstülpung zur Ruhestellung erst möglich wird. Das Segment 7 dagegen ist dorsal und ventral kräftig chitinisiert und bildet geradezu eine Kapsel zur Aufnahme der dahinter liegenden Teile.

Eine derartige Einrichtung kommt bei Vertretern der Gattung *Tortrix* nicht vor. Wohl gibt es auch hier Arten — und das

sind gerade diejenigen, welche im Aussehen der Gattung *Pandemis* nahestehen —, bei denen Segment 8 nur wenig aus dem Segment 7 herausragt, bald mehr mit dem ventralen, bald mit dem dorsalen Teil seines Hinterrandes, immer aber ist es auch in der Ruhelage und bei stark zusammengezogenen Abdomen äußerlich sichtbar. Dabei können die Begattungsorgane niemals so weit verborgen werden, wie bei *Pandemis*, sondern stets ist ein großer Teil davon sichtbar, sowohl vom Uncus wie von den Valven und auch das Ende des Penis ragt zwischen letzteren frei heraus (vgl. hiezu Tafel IV Fig. 1b von *Tortr. dorana* n. sp.).

Wir hätten also in der besprochenen Eigentümlichkeit des männlichen Hinterleibsendes ein neues Kriterium für die gute Umgrenzung der Gattung *Pandemis* in ihrem bisherigen Bestand, wie er auf Grund der Fühlerausnagung festgestellt ist.

2. Bricht man einem getrockneten Wickler vorsichtig das Abdomen ab, so zeigt sich die Ventralseite des 1. und 2. Segments, die den Hüften der Hinterbeine anlag, als eine schuppenfreie abgeschrägte Fläche, deren Mittellinie firstartig etwas erhöht ist, während die Seitenteile abgeflacht oder leicht konkav vertieft erscheinen. Bei den ♂♂ der Gattung *Pandemis* ist diese Fläche steiler als gewöhnlich und an ihrem Rande von einem Saum fest anliegender kleiner Schüppchen von meist bräunlicher Färbung umgeben, auf dem wiederum eine Doppelreihe schwarzer Schüppchen eine feine Linie bildet, in der Mitte schmal unterbrochen und seitlich nicht bis zur Anwachsstelle des Abdomens an den Thorax reichend (Fig. 3a). Nur der Mittelfirst der Fläche ist kahl, hinten schmaler als vorn, die beiden Seitenteile sind stark grubenartig vertieft und diese Gruben sind dicht gefüllt mit kraus verbogenen, ziemlich breiten und sehr dünnen Schuppen. Im größten Teil der Gruben sind die Enden der Schuppen umgebogen und so übereinander geschmiegt, daß wieder eine ziemlich glatte Fläche entsteht, nur an einer Stelle ragen die Schüppchenenden kraus in einander gedrängt hervor, und zwar nahe der vorderen Grenze der Gruben. Es ist möglich, daß die beiden Gruben von dem Tier ausgestülpt und wieder eingezogen werden können, wenigstens trat bei einem Exemplar beim Kochen in Kalilauge der Boden der Vertiefungen gewölbt hervor, so daß die Schuppen büstenartig nach allen Seiten auseinanderstarren. Jedenfalls handelt es sich um ein paariges Organ von bestimmter Bedeutung, das nach weit verbreiteter Anschauung am ehesten als „Duftorgan“ gedeutet werden dürfte,

ob mit Recht oder Unrecht mag dahin gestellt bleiben. Eine histologische Untersuchung des Grubenbodens und der zu der Schuppenfüllung gehörigen Epidermiszellen ist mir jetzt nicht möglich, ebensowenig eine Lösung der Frage, ob die Gruben willkürlich ausgestülpt werden können, was nur an frischem resp. lebendem Material gemacht werden kann.

Interessant ist nun, daß dieses Organpaar mit geringer Modifikation auch bei solchen *Tortrix*-arten vorkommt, die zwar die Fühlerausnagung und das typische Hinterleibsende von *Pandemis* nicht haben, aber sonst dieser Gattung im Habitus nahestehen, z. B. den hier neu beschriebenen *Tortrix laurana* (Fig. 3b), *elsana* (Fig. 3c), *eulogiana*, aber auch bei *Tortrix diversana* Hb. und wahrscheinlich noch bei anderen Arten, wie *Tortr. simonyi* Rbl., *persimilana* Rbl., *mactana* Rbl., *nigricana-dana* Wlsh. u. anderen.

Die kleinen Abweichungen, die ich bei den von mir untersuchten Arten feststellen konnte, lassen sich dahin zusammenfassen, daß die feine Beschuppung des Hinterrandes der abgechrägten Fläche fehlt, daß der kahle Mittellirst nach vorn stark verbreitert ist, wodurch die Form der beiden Gruben verschmälert wird, und endlich, daß die Schuppen, welche die Gruben füllen, überall mit krausen Enden durcheinander gewirrt sind (vgl. Fig. 3b, c von *Tortr. laurana* und *elsana*).

Berücksichtigt man nun all diese anatomischen Merkmale bei der Abgrenzung der Gattungen, so kommt es darauf an, wie man sie gruppiert und welche Wichtigkeit man den einzelnen oder der Kombination mehrerer beilegen will. Es darf natürlich dabei nicht in Betracht kommen, daß einige der besprochenen Merkmale nicht ohne weiteres zu sehen sind und daß zu ihrer Feststellung einmal ein Exemplar geopfert werden muß, so schwer das auch dem Sammler ankommen mag.

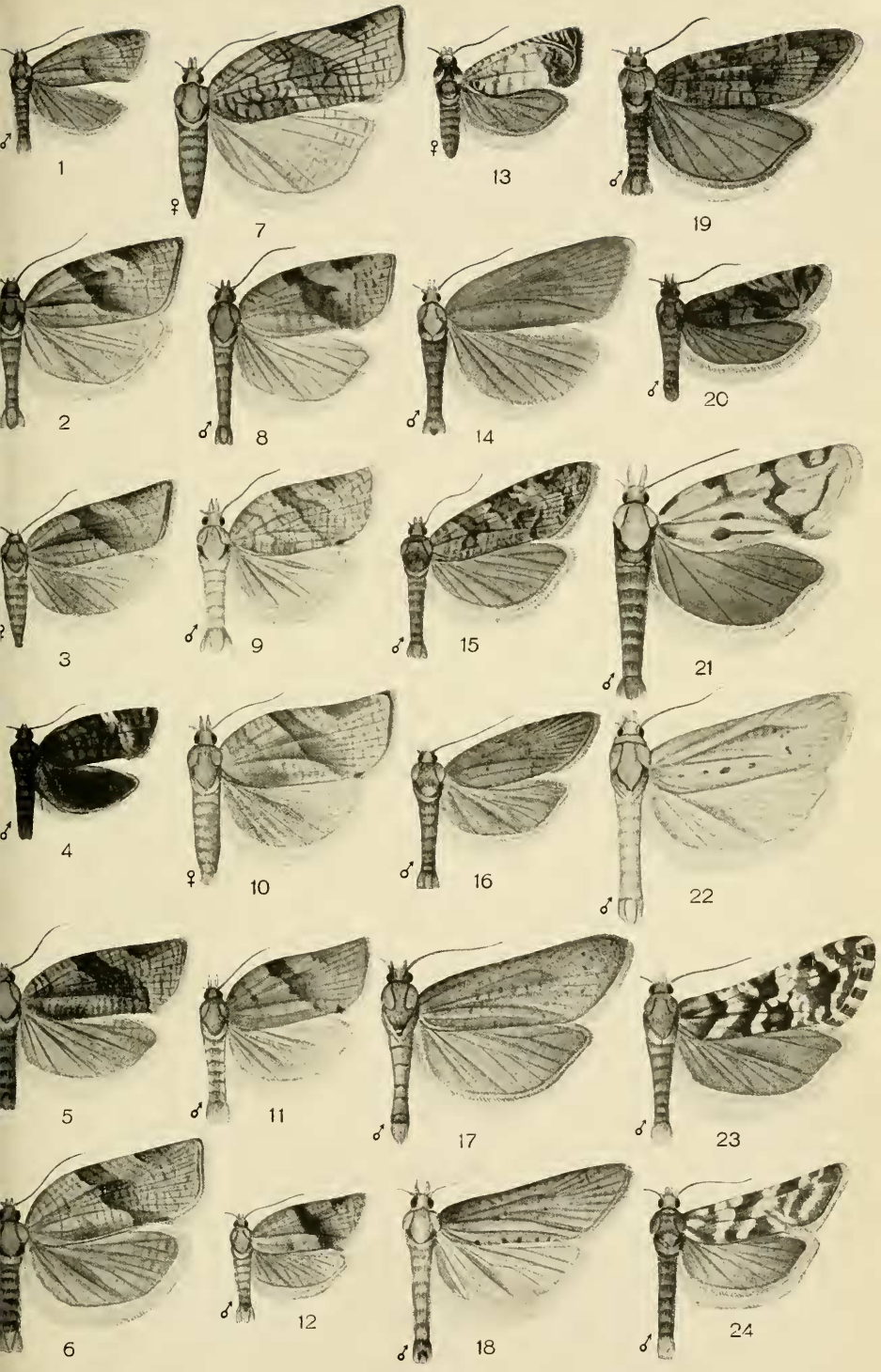
Die Gattung *Pandemis* ist in ihrem bisherigen Umfang sehr gut charakterisiert durch die „Ausnagung“ der Fühlerbasis, die vollkommene Zurückziehung des Begattungsapparates und des Segments 8 in das Segment 7 und den Besitz eines paarigen „Ventralorgans“ am Vorderende des Abdomens mit Umrahmung durch einen Streifen kleiner Schüppchen. Dann wäre zu erwägen, ob nicht die Arten der Gattung *Tortrix*, bei deren ♂♂ das „Ventralorgan“ gleichfalls vorhanden ist, in einer besonderen Gattung vereinigt abgegliedert, zwischen *Pandemis* und *Tortrix* gestellt werden sollen. Legt man jedoch auf die Fühlerausnagung

kein besonderes Gewicht, da es sich im Grund doch nur um eine kleine Modifikation eines Fühlergliedes ohne jede ersichtliche physiologische Bedeutung handelt, so könnte die Gattung *Pandemis* erweitert und alle Arten einbezogen werden, die das „Ventralorgan“ überhaupt besitzen. Es müßte dann freilich noch der Nachweis erbracht werden, daß die Modifikation des männlichen Abdominalendes in verschiedenen Abstufungen auftritt, so daß auch dieses Merkmal außer Betracht bleiben könnte. Um hier definitive Entscheidung zu treffen, bedarf es noch weiterer Untersuchung von *Tortrix*arten; darum mag zunächst die Gattung *Pandemis* in ihrem bisherigen Umfang mit obiger vervollständigter Diagnose und dem leicht bemerkbaren äußeren Zeichen der Fühlerausnagung bestehen bleiben, und was diese letztere nicht hat, zu *Tortrix* gezählt werden. Wenn innerhalb letzterer alle in Frage kommenden Arten auf den Besitz eines „Ventralorgans“ geprüft sind, müßten diese meines Erachtens abgetrennt und in besonderer Gattung vereinigt werden, und zwar mit ganz anderer Berechtigung, als die frühere Trennung in *Tortrix*, *Eulia*, *Cnephasia* usw. hatte.

7. *Tortrix dorana* n. sp. 5 ♂♂ (Münchener Staatssammlung).
Taf. II Fig. 12.

Diese Art hat, wie die folgenden, das obenerwähnte „Ventralorgan“ nicht. Die Costa der Vorderflügel ist im ersten Drittel mäßig gebogen, weiterhin leicht geschwungen, der Saum ist ziemlich schräg und gestreckt; die Hinterflügel sind verhältnismäßig schmal, der Saum flach gebogen, unter der stumpfen Spitze nur wenig flacher. Spannweite 14—15 mm.

Die Grundfarbe der Vorderflügel ist braunrötlich, an der Costa durch dicht gestellte rötliche Strichel etwas lebhafter; einige breitere aber verwaschene und nur schwach hervortretende rötlichbraune Wellenlinien durchqueren die basale Hälfte des Flügels, im Saumfeld stehen einige ebensolche zerrissene Schräglinien. Vor $\frac{1}{2}$ des Dorsum steht ein kleiner schwärzlicher Wisch; ein breites schwärzliches Schrägband zieht von der Costa etwas vor deren Mitte zum Tornus; sein basaler Rand ist scharf und tritt in der Falte stufenartig saumwärts vor, sein distaler Rand ist nur an der Costa eine kleine Strecke scharf begrenzt, dann verbreitert sich das Band verwaschen saumwärts; die schwärzliche Bestäubung desselben steht zuweilen in Verbindung mit einem kleinen dreieckigen schwärzlichen Praeapikalfleck, in dem drei dunklere Strichel stehen; die Saumlinie ist durch die Enden



der schrägen Wellenlinien leicht dunkler gefleckt, die Fransen sind gelbbräunlich. Die Hinterflügel sind bräunlichgrau, an der Spitze gelblich, etwas dunkler gesprenkelt; die Fransen sind bleich, gelblichweiß mit feiner dunkler Teilungslinie. Kopf und Thorax sind braunrötlich, das Abdomen ist blasser und grauer, der Analbusch gleichfarbig.

Hab. Dscharkent (Ili-Gebiet), Ende Juni bis Mitte Juli; oberhalb der Kultur- und Waldzone.

8. *Tortrix olgana* n. sp. 2 ♀♀ (Sammlung Bang-Haas).
Taf. II Fig. 13.

Die Vorderflügel dieser hübschen Art sind saumwärts etwas verbreitert, die Costa ist gleichmäßig sehr schwach gebogen, fast gerade, der Apex ist stumpf, der Saum steil und geschwungen, das Dorsum ist an der Basis ziemlich gebogen, weiterhin gerade; die Hinterflügel sind gerundet trapezoid, der Apex ziemlich stumpf. Spannweite 14—16 mm.

Der Kopf ist im Verhältnis zur Größe des Tierchens breit, dunkelbraun, Stirn und Palpen sind weiß; der Thorax ist braungrau, dunkler gemischt, mit Schopf, die Schulterdecken sind schwarzbraun, weiß gerandet; das Abdomen ist braungrau.

Die Grundfarbe der Vorderflügel ist weiß mit einem Stich ins Gelbliche oder Rötliche, mit mattem Emailleglanz; die Beschuppung ist grob, aber alle Schuppen sind etwas gewölbt und legen sich mit ihren freien Rändern dennoch fest aufeinander, wodurch die Fläche glatt erscheint und den eigenartigen Glanz erhält. An der Costa stehen von der Wurzel an bis zu $\frac{2}{3}$ ihrer Länge feine schwarze Pünktchen und kurze Häkchen. Das basale Flügeldrittel ist durch wirre graubräunliche, nach dem Dorsum hin verbreiterte Querwellenlinien dunkler gewölkt; einige der Linien verdichten sich am Dorsum nahe der Basis zu schwarzen Fleckchen; die Flügelmitte durchziehen einige blasse und undeutliche gelbbräunliche Querlinien. Das ganze Saumdrittel ist auffallend dunkel zimtbraun, schwarzblau und weißlich gemischt. Zunächst zieht eine aus zwei Costalhäkchen entspringende zimtbraune Linie von $\frac{2}{3}$ der Costa gestreckt zur Mitte des Saumes; ihr folgen zwei Paar zimtbraune Costalhäkchen, deren Spitzen zusammenlaufen zu einer der ersten parallelen, aber natürlich kürzeren Linie, die mit dunkelblau gemischt gleichfalls in den Saum zieht, und dann ist noch der Apex selbst rotbraun. Die große „Spiegelstelle“ zwischen Tornus, Saum und der ersten erwähnten Schräglinie ist dunkel zimtbraun gewölkt und ent-

hält einen auf dem Tornus senkrecht stehenden schwarzblauen Zickzackstreifen; alle blauen Stellen haben ziemlich starken Metallglanz. Die feine Saumlinie ist braun, die Fransen dahinter sind schmal weiß, dann hinter einer dunkel rotbraunen Teilungslinie zimmtbraun. Die Hinterflügel sind graubraun, ihre Fransen weiß mit braungrauer Teilungslinie nahe ihrer Basis.

Hab. Spitla (Tunis).

9. *Tortrix crispinana* n. sp. 2 ♂♂ (Sammlung Bang-Haas).
Taf. II Fig. 14.

Diese Art gehört in die Nähe von *Tortrix steineriana* Hb. Die Vorderflügel sind groß und gestreckt, saumwärts allmählich etwas verbreitert; die Costa ist ganz schwach gebogen, der Saum schräg, gleichfalls leicht gebogen; die Hinterflügel sind breit, ihr Saum stark gerundet, unter dem Apex nur leicht abgeflacht. Spannweite 23 mm.

Kopf und Thorax sind ockergelb, das Abdomen ist dunkel braungrau, der Analbusch heller rötlichbraun. Die Vorderflügel sind intensiv trüb ockergelb mit einem Stich ins Grünliche. In der ganzen Flügellänge finden sich Andeutungen von bleigläänzenden Querwellen, die aber besonders im Saumteil deutlicher sind; hier verlaufen die ziemlich breiten Metallinien gebogen von der Costa gegen den Tornus hin, sind aber von den Aderlinien der Grundfarbe durchschnitten und dadurch in Querreihen von Fleckchen aufgelöst; in der basalen Flügelhälfte finden sich auch Andeutungen von etwas dunkleren Querwellen. Die Fransen sind rein ockergelb. Die Hinterflügel sind grau-bräunlich, grob dunkler bestäubt, ihre Fransen bleich gelblich mit sehr feiner Teilungslinie.

Hab. Sajan.

10. *Tortrix agathana* n. sp. 2 ♂♂, 1 ♀ aus der Sammlung Bang-Haas, 2 ♂♂ Münchener Staatssammlung. Taf. I Fig. 15.

Gehört in die schwierige, früher unter dem Namen *Cnephasia* (*Sciaphila*) als selbständige Gattung betrachtete Gruppe, bei der sehr häufig ohne Untersuchung der Kopulationsorgane eine sichere Entscheidung über die Berechtigung einer Art nicht wohl zu treffen ist. In Tafel IV Fig. 4 gebe ich eine Abbildung dieser Organe; sie stimmen mit keiner mir bekannten Art überein.

Dem Habitus, der Färbung und Zeichnung nach steht die Spezies am nächsten der *Tortrix conspersana* Dgl. Die Vorderflügel sind ungewöhnlich lang und schmal, saumwärts schwach verbreitert, die Costa ist fast unmerklich gebogen, der Saum

sehr schräg und leicht gebogen, das Dorsum ist nach schwacher basaler Biegung gerade; die Hinterflügel sind ziemlich breit, der Saum gerundet, unter der etwas vorgezogenen Spitze flach eingezogen. Spannweite 20–21 mm.

Die mir vorliegenden Stücke gleichen einander fast vollkommen, nur ist der Grund der Vorderflügel etwas verschieden hell, das abgebildete ♂ ist ziemlich dunkel. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein helles Bräunlichgrau, das bei einigen Stücken durch zahlreiche dunkler braungraue Querwellen, besonders im dorsalen Flügelteil, dunkler und trüber gedeckt ist; bei den helleren Stücken sind davon nur zerstreute Stäubchen übrig, so daß dann die immer gleiche Zeichnung schärfer hervortritt. Diese besteht aus einer das Dorsum nicht erreichenden rötlicherbraun oder grauerbraun ausgefüllten, fein schwarz gerandeten geknickten Querbinde nahe der Basis, die in der Flügelmitte einen quer abgestutzten saumwärts vortretenden Vorsprung hat; ferner aus einer mittleren Schrägbinde von $\frac{1}{2}$ der Costa zum Tornus, die aus drei Teilen besteht, einem größeren Costalfleck, einem auf der Falte stehenden schräg viereckigen Mittelteil und einem dem Dorsum aufsitzenden schräg dreieckigen Praetornalfleck; alle drei Teile sind rotbraun bis graubraun und besonders auf ihrer basalen Seite, der costale Teil auch saumwärts durch schwarze, teilweise zusammenhängende Punkte und kurze Strichel gesäumt; endlich ist noch ein gleichfarbiger, in der Form unbestimmterer, mitunter ungefähr dreieckiger Praeapikalfleck an der Costa vorhanden, der aus mehreren Costalhäkchen zusammengeflossen ist; auch der Saum ist durch braune und schwarze Sprenkel gefleckt, die manchmal zu einer unregelmäßigen, dem Saum parallelen Zackenlinie vereinigt sind. An der Costa stehen zwischen diesen Hauptzeichnungen noch mehr oder weniger deutlich ausgeprägte dunklere Strichel oder Häkchen. Die Fransen sind grau mit einer feinen dunklen basalen und einer breiteren, blasseren Teilungslinie in ihrer Mitte. Die Hinterflügel sind graubraun, die Fransen bräunlichweiß mit zwei verwaschenen, etwas dunkleren Teilungslinien. Kopf und Thorax sind braungrau, letzterer dunkler gemischt, mit einem Schopf; das Abdomen ist heller bräunlichgrau, ebenso der Analbusch.

Hab. Juldus; Dscharkent, Mitte Juli, Waldzone und etwas unterhalb.

11. *Tortrix andreana* n. sp. 4 ♂♂ (Sammlung Bang-Haas).
Taf. II Fig. 16.

Auch diese Spezies gehört in dieselbe Gruppe und steht der *Tortrix pumicana* Z., noch mehr der *Tortrix vetulana* Chr. nahe, unterscheidet sich von beiden aber schon durch die Form der Vorderflügel; diese sind durch die gleichmäßige Biegung der Costa, das in entgegengesetztem Sinne gebogene Dorsum, den ungemein schrägen gebogenen Saum, der ganz allmählich ins Dorsum übergeht, und die gerundete Spitze langgestreckt elliptisch; die Hinterflügel sind mäßig breit, eher trapezoid als rundlich, der Saum unter der Spitze flach. Spannweite 20 mm.

Kopf und Thorax sind mausgrau, die Palpen weißlich, das Abdomen ist bräunlichgrau. Die Vorderflügel sind ganz einfarbig bräunlichgrau, etwas dunkler als der Thorax, gegen den Saum und das Ende der Costa hin durch ein wenig dunklere Bestäubung der Adern leicht strahlig; bei $\frac{1}{4}$ der Costa steht eine kurze Schrägreihe schwarzer Pünktchen, aus aufgeworfenen Schuppen gebildet, bis zur Falte reichend, an Stelle der sonstigen Schrägbinde eine ebensolche Reihe, von $\frac{1}{3}$ der Costa schräg bis zum Schluß der Mittelzelle und von da senkrecht zum Dorsum; ein weiteres schwarzes Strichelchen steht weiter saumwärts in der halben Flügelbreite; die Fransen sind heller grau als die Fläche, mit einer dunklen und einer breiteren verwaschenen Teilungslinie. Die Hinterflügel sind bräunlich, die Fransen weiß mit verwaschener bräunlicher Teilungslinie.

Hab. Uralsk.

12. *Doloploca dominicana* n. sp. 3 ♂♂ (Münchener Staatssammlung). Taf. II Fig. 17.

Die Flügel sind im Verhältnis zu dem schlanken, schwächlichen Körper groß, ähnlich wie bei *Doloploca buraetica* Stgr., der diese neue Art am nächsten steht. Sie sind saumwärts nur wenig verbreitert, die Costa ist nach geringer Biegung an der Basis gerade, eher noch etwas konkav, der Saum schräg, ganz leicht gebogen; die Hinterflügel sind breit, ihr Saum stark gerundet, unter der Spitze ganz flach eingezogen. Spannweite 21—27 mm.

Unter den drei Stücken, die in den Kopulationsorganen vollständig übereinstimmen, ist das eine, das ich abgebildet habe, auf den Vorderflügeln mausgrau, am dunkelsten längs der Costa; letztere ist gegen die Basis hin bräunlich und eine ebensolche, aber wenig deutliche Strieme zieht aus der Wurzel

bis zum Schluß der Mittelzelle, wo das Braun am deutlichsten ist. An der Costa, am Dorsum und über den Flügel zerstreut, besonders in der Mittelzelle und zwischen den Adern im Saumfeld, stehen kleine Pünktchen und Strichel aus schwarzen, etwas aufgestellten Schüppchen. Die beiden anderen, etwas kleineren Exemplare haben mehr blaß aschgraue Vorderflügel, ohne Braun an der Costa; von der braunen Mittelstrieme ist bei dem einen ein Rest in der Gegend der Querader, bei dem anderen gar nichts zu sehen; dagegen sind die schwarzen Sprengelchen zum Teil etwas stärker entwickelt, besonders im Saumfeld, am Schluß der Mittelzelle, am Dorsum vor dem Tornus und bei $\frac{1}{3}$ des Dorsum. An der Costa stehen in gleichen Abständen vier ein wenig dunkler graue Schrägfleckchen, die durch dunklere Bestäubung der Zwischenräume zwischen je zwei feinen schwarzen Stricheln entstanden sind. Kopf und Thorax haben die Färbung der Vorderflügel, das Abdomen ist bleich grau, der Analbusch gelblichgrau.

Die Fransen sind bei allen Stücken etwas blasser als die Fläche, mit einer verwaschenen Teilungslinie in ihrer Mitte. Die Hinterflügel sind blaß bräunlichgrau, die Fransen noch bleicher, mit feiner Teilungslinie. Vorder- und Hinterflügel haben etwas Seidenglanz.

Hab. Dscharkent (Ili-Gebiet), Ende Mai und Mitte Juli, Waldregion.

13. *Doloploca agricolana* n. sp. 3 ♂♂ (Sammlung Bang-Haas). Taf. II Fig. 18.

Steht der vorigen nahe, der Flügelschnitt ist der gleiche. Spannweite 19—20 mm.

Kopf, Thorax und Abdomen sind gleichfarbig bleich rötlichgrau. Die Vorderflügel, mit ziemlichem Seidenglanz, sind rötlichgrau, gegen die Wurzel hin intensiver rötlichbraun, dunkler als der Thorax; an der Costa stehen schwärzliche Schrägstrichel und Pünktchen, einige auch in der Mittelzelle und im Saumfeld, 5—6 größere und dunklere längs des Dorsum bis vor den Tornus. Die Fransen sind der Fläche fast gleichfarbig, mit dunklerer Saum- und Teilungslinie. Die Hinterflügel, dünn beschuppt und glänzend, sind blaß rötlichgrau, ihre Fransen weißlich mit gelblicher Teilungslinie.

Hab. Korla.

14. *Tortricodes adamana* n. sp. 2 ♂♂ (Sammlung Bang-Haas). Taf. II Fig. 19.

Diese Art, einer *Tortrix* aus der Gruppe der *wahlbomiana* ähnelnd, kann nur in die Gattung *Tortricodes* gestellt werden, weil bei ihr die Adern III_3 und IV_1 der Hinterflügel in ganzer Länge zusammenfallen, also eine Ader fehlt. Die Vorderflügel sind saumwärts etwas verbreitert, die Costa ist ganz schwach gebogen, der Saum sehr schräg, der Tornus ungemein flach; die Hinterflügel sehr breit, der Saum stark bauchig gebogen, unter dem ziemlich scharfen Apex kräftig eingezogen; der Körper ist robust und gedrungen. Spannweite 26 mm.

Kopf und Thorax sind aschgrau, grob beschuppt, der Thoraxschopf ist bräunlich; das Abdomen ist dunkelbraun, der kräftige Anabusch heller braun. Die Vorderflügel sind aschgrau, gegen das Dorsum hin und über dem Tornus etwas dunkler bestäubt; die Basis des Flügels ist dunkel gelbbraun, gefolgt von einer schwarzen, schwach gebogenen Abschlußlinie; darauf folgt in geringer Entfernung ein von der Costa schräg zur Falte ziehendes schmales Band von gelbbrauner Farbe und von hier, etwas basalwärts zurückgerückt, ein gleichfarbiges senkrechttes Band zum Dorsum, beide jederseits von schwarzen Punkten gesäumt; dann folgen auf grauem Grund mehrere schwarze Wellenlinien, die von der Mittelzelle aus senkrecht zum Dorsum ziehen; vor der Mitte der Costa steht ein unbestimmter, mit schwarzen Punkten gemischter, gelbbrauner, größerer Fleck, dem sich ein noch größerer gleichfarbiger, saumwärts vorgerückter, von der Mittelzelle zum Dorsum reichend, anschließt, gleichfalls mit schwarzen Punkten gesäumt und gemischt. In der zweiten Hälfte der Costa stehen schwarze Häkchen bis zur Spitze; aus dem bei $\frac{2}{3}$ der Costa stehenden zieht sich ein gelbbrauner Strich stark gebogen zunächst saumwärts und dann am Saum herunter zum Tornus, auf seiner basalen Seite schwarz gerandet; zwischen ihm und dem gebrochenen braunen Schrägband finden sich noch einige schwarze Strichelchen. Die Fransen sind blaßgrau mit dunkler grauer Teilungslinie. Die Hinterflügel sind ziemlich dunkel graubraun, die Fransen bleich bräunlich mit breiter dunkler Teilungslinie.

Hab. Altai.

15. *Palpocrinia ottoniana* nov. gen.; n. sp. 1 ♂ sehr gut erhalten (Sammlung Bang-Haas). Taf. II Fig. 20.

Gen. Palpocrinia mit dem Flügelgeäder von *Tortrix*, Ader III_3 und IV_1 der Hinterflügel gestielt; Kopf nicht beschuppt,

sondern mit langen straffen, nach vorn gekämmten Haaren bedeckt, auch auf der Stirn; Palpen ebenso lang und straff behaart, Haare besonders nach unten gerichtet (Taf. IV Fig. 5); Vorder- und Hinterflügel schmal und langgestreckt. Im übrigen mit allen Eigenschaften von *Tortrix*.

Die sonderbare Behaarung von Kopf und Palpen ist etwas innerhalb der *Tortriciden* ganz Eigenartiges und Fremdartiges, so daß die Aufstellung einer besonderen Gattung auf Grund dieser Eigentümlichkeit wohl gerechtfertigt ist.

Bei *Palpocrinia ottoniana* sind, wie schon in der Gattungsdiagnose angegeben, die Flügel ungewöhnlich lang und schmal; die Vorderflügel sind saumwärts kaum verbreitert, die Costa ist gerade, der Apex stumpf gerundet, der Saum sehr schräg, leicht gebogen, Tornus ganz flach; an den Hinterflügeln ist der Saum sehr flach, unter dem Apex nicht eingezogen. Der Körper ist kräftig und gedrungen, die Palpen ragen um die Länge des Kopfes über diesen vor, durch dessen Behaarung aber stark bedeckt. Spannweite 19 mm.

Kopf und Thorax sind dunkel olivbraun, das Abdomen etwas heller und grauer. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist heller olivbraun, längs der Costa am hellsten, die Zeichnungen darauf sind dunkelbraun, alles mit leichtem Glanz. Von dieser Farbe ist ein ziemlich großes Basalfeld, das an der Costa bis $\frac{1}{4}$, am Dorsum bis über $\frac{1}{3}$ der Länge reicht; sein durch eine noch dunklere Linie scharf markierter Rand zieht von der Costa schräg bis gegen die Mitte der Flügelbreite und von da senkrecht zum Dorsum. Von $\frac{1}{2}$ der Costa zieht ein dunkelbraunes Schrägband zum Dorsum vor den Tornus; es besteht aus zwei Teilen: einem schmäleren, etwas geschwungenen Teil von der Costa bis zur Falte, wo es einen schwarzen Strich zum Saume sendet, und einem über dem Dorsum liegenden, bis zum Saume reichenden Längsfleck, der etwas weiter basalwärts reicht als der andere Teil. Zwischen Basalfeld und Schrägbinde stehen an der Costa drei feine dunkle Strichel, im dorsalen Flügelteil eine dunkle Wellenlinie in der helleren Grundfarbe. Die zweite Hälfte der Costa drei kräftige dunkelbraune lange Häkchen, deren helle Zwischenräume fein dunkel geteilt sind, und einen dunkeln Punkt im Apex. Die beiden ersten Häkchen laufen zusammen in eine leichte Verdunkelung über dem Tornus, das dritte, größte und breiteste Häkchen verlängert sich in ein schwach geschwungenes

dunkles Band, das quer durch den Flügel zum Saum über dem Tornus zieht; die Saumlinie selbst ist fein dunkel mit einigen Verdickungen. Die ziemlich langen Fransen sind heller braun, mit ganz feiner Teilungslinie. Die Hinterflügel sind braun, die Fransen bräunlichweiß mit verwaschener bräunlicher Teilungslinie.

Hab. Lob-Noor.

16. *Euxanthis angelana* n. sp. 2 ♂♂ (Sammlung Bang-Haas). Taf. II Fig. 21.

Diese Art könnte man leicht für *Euxanthis hamana* L. halten, mit der sie in Habitus, Flügelschnitt und Zeichnungsanlage übereinstimmt; es gibt in der Tat Stücke der letzteren Art, die auch in der Größe und Färbung kaum verschieden sind.

Die männlichen Copulationsorgane sind jedoch bei beiden Arten recht abweichend gebaut, wie Taf. IV Fig. 6 zeigt. Bei *Eux. hamana* trägt, wie schon das entschluppte Hinterleibsende ohne weitere Präparation erkennen läßt, jede Valva am mittleren Abschnitt ihrer ungemein verstärkten Ventralseite einen mächtigen, medianwärts gerichteten krummen Dorn, der sich mit dem der anderen Seite kreuzt, am besten in der Ventralansicht zu sehen; ein zweiter kürzerer Dorn liegt mehr dorsal und ist in der Seitenansicht nicht zu erkennen. Bei *Eux. angelana* dagegen besitzt an der gleichen Stelle jede Valva einen kurzen und breiten kräftigen Auswuchs, dessen freier Rand in je zwei schlanke gebogene Spitzen ausgezogen ist, die wie ein schmaler Halbmond dem Träger aufsitzen; eine Kreuzung dieser Haken ist ausgeschlossen. Auch der vorragende Haken (b) des stark chitinierten Penis ist in beiden Arten verschieden, ebenso die Entfernung desselben von dem Gegenhaken (c) des Penisträgers. Bei diesen Verschiedenheiten kann von anderen in der Form der Valven usw. abgesehen werden. Dabei ist zu bemerken, daß bei zahlreichen Untersuchungen von *Eux. hamana* stets volle Übereinstimmung gefunden wurde.

Kopf und Thorax sind bei *Eux. angelana* trüb ocker-gelb, die langen Palpen blasser, das Abdomen ist bräunlich, ebenso der Analbusch. Die Vorderflügel sind mehr hochgelb, als gewöhnlich bei *hamana* der Fall ist, besonders gegen Costa und Basis hin; die Zeichnungen sind rostrot, dabei teilweise mit Perlmutterglanz belegt (infolge der starken Wölbung der betreffenden Schuppen). Die Basis der Costa trägt ein rostrotes Fleckchen, ebenso steht eins an der Wurzel des Dorsum bei dem einen, größeren Exemplar. Bei $\frac{1}{3}$ der Costa beginnt mit verbreitertem

Ansatz eine zackige, den Flügel überquerende rostrote Linie, die in einem rhombischen Fleck auf Ader α endigt. Bei dem abgebildeten Stück ist diese Zackenlinie nur in einigen Flecken an Costa, Falte und Ader α erhalten. Eine zweite, in beiden Stücken ganz gleiche Zackenlinie zieht von $\frac{3}{5}$ der Costa zum Tornus; sie gibt von hier aus einen feinen Ast ab, der dem Saum parallel gegen den Apex zieht. Zwischen beiden Zackenlinien steht auf Ader α noch ein rostrotes Fleckchen (bei dem abgebildeten Stück mit dem Fleck der ersten durch eine Linie verbunden). Vor dem Apex hängen noch zwei rote Fleckchen, mit ihren Spitzen einander zugeneigt. Die zweite Zackenlinie und der dorsale Teil der ersten zeigen den erwähnten Glanz. Die Fransen sind kaum blasser gelb als die Fläche, am Tornus rostrot, mit äußerst feiner Basal- und Teilungslinie. Die Hinterflügel sind kräftig braun, basalwärts etwas heller, ihre Fransen sind weiß, vor einer bräunlichen Teilungslinie schmal ockergelb.

Die Spannweite beträgt 26 mm, bei dem anderen Stück 21 mm.

Hab. Murcia (Spanien).

17. *Euxanthis priscillana* n. sp. 1 ♂ (Münchener Staatssammlung). Taf. II Fig. 22.

Steht der *Eux. mongolicana* Rag. und *Eux. argentomixtana* Stgr. nahe. Die Vorderflügel sind ganz gleichmäßig breit, die Costa nach leichter basaler Krümmung gerade, das Dorsum an der Basis stark gebogen, dann gleichfalls gerade, der Apex stumpf gerundet, der Saum schräg, stark gebogen. Die Hinterflügel sind flach gerundet, der Saum unter der Spitze leicht eingezogen. Spannweite 26 mm.

Kopf und Thorax sind lebhaft ockergelb, der Kopf ein wenig blasser, das Abdomen ist gelblichweiß, ebenso der Analbusch. Die Vorderflügel sind strohgelb, überall mit sehr feinen weiß glänzenden Pünktchen bestreut, die nur aus je einer bis drei Schüppchen bestehen. Die Basis der Costa ist sehr schmal rostrot, auf Ader α stehen vier rostbraune Fleckchen, einige winzige gleichfarbige Pünktchen stehen in der Gegend der Quader, ein Strichel von gleicher Farbe auf der Knickungslinie über dem Tornus und noch ein winziges Pünktchen nahe dem Saum über dem Tornus. Die Fransen sind in der Fläche gleichfarbig, ohne Teilungslinie. Die Hinterflügel sind fast rein weiß mit einem Stich ins Bräunliche, die Fransen weiß, an ihrer Basis schmal gelblich.

Hab. Dscharkent (Ili-Gebiet); Mitte Juni, Kulturzone.

18. *Euxanthia herminiana* n. sp. 4 ♂♂ (Sammlung Bang-Haas), 36 Stück (♂♂ u. ♀♀) Münchener Staatssammlung. Taf. II Fig. 23 ♂.

Hat viel Ähnlichkeit mit *Eux. perturbatana* Kenn., besitzt aber konstante Unterschiede, wobei beachtet werden darf, daß bei der großen Zahl der vorliegenden Exemplare eine bemerkenswerte Variabilität nicht konstatiert werden konnte, sie gleichen sich fast vollkommen, was bei der wirren Zeichnung beinahe überrascht.

Die Vorderflügel sind lang und schlank, saumwärts ein wenig verbreitert, die Costa ist gestreckt, sogar etwas konkav, der Apex gerundet, der Saum schräg gebogen; die Hinterflügel, gleichfalls schmal, haben einen gleichmäßig gebogenen Saum, unter dem Apex leicht eingezogen; die Palpen sind lang, das Abdomen ist schlank. Spannweite 23—25 mm.

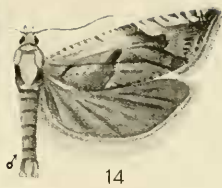
Kopf und Thorax sind rostbraun, die Palpen weißlich, das Abdomen ist graubräunlich, der Analbusch des ♂ gelblicher. Die Vorderflügel zeigen ein scheinbar wirres Gemisch von glänzendem Weiß mit einem Stich ins Gelbliche und Kastanienbraun. Nimmt man das Weiß als Grundfarbe an, so ist ein kastanienbraunes, mit weißlich gemischtes Wurzelfeld vorhanden, das in der Mitte winkelig vortritt, im allgemeinen zackig und etwas verschieden begrenzt ist; nach einem weißen, entsprechend gebogenen Querband folgt eine kastanienbraune Schrägbinde, die von $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ der Costa breit beginnt und hier ein weißes Schrägfläckchen enthält; sie zieht zuerst senkrecht gegen die Mitte und von da stark verschmälert basalwärts zu $\frac{1}{3}$ des Dorsum, wo sie wieder ein wenig verbreitert ist; am Dorsum folgt dann bis $\frac{2}{3}$ desselben ein recht dunkler unregelmäßiger brauner Fleck, der in der Regel mit einer seiner oberen Ecken in schmaler Verbindung mit der Mitte des vorhergehenden Schrägbandes steht; manchmal ist diese Verbindung doppelt, wodurch ein kleines weißes Fleckchen umschlossen wird; bei $\frac{2}{3}$ der Costa beginnt schmal ein braunes Querband bis zum Tornus; es verbreitert sich gegen die Mitte unregelmäßig nach beiden Seiten und verschmälert sich wieder nach dem Tornus hin, wo es ein weißes Fleckchen oder auch zwei umschließt; das Band ist distal dunkel, basalwärts blasser abgetönt und enthält stets über der Mitte ein kleines weißes Fleckchen; oft steht es auch mit der Spitze des vorhergehenden Dorsalflecks in feiner Verbindung;



1



8



14



20



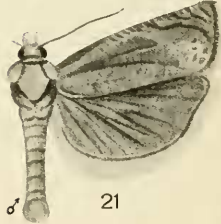
2



9



15



21



3



10



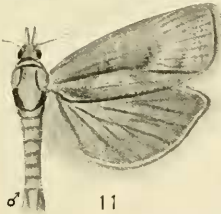
16



22



4



11



17



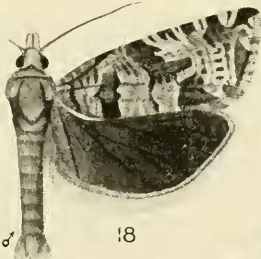
23



5



12



18



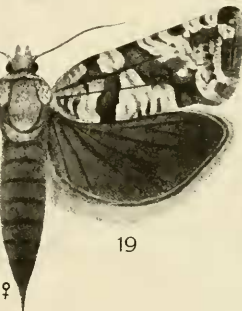
24



6



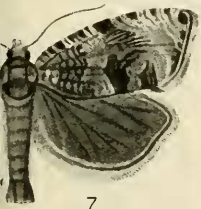
12



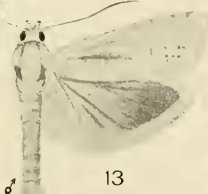
19



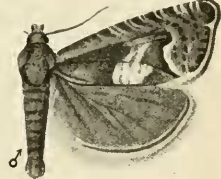
25



7



13



26

endlich vereinigen sich zwei bleicher braune Costalhäkchen, eines aus dem Apex und eines davor zu einem mattbraunen Saumstreifen, der unter dem Apex einige kleine weiße Saumpunktchen enthält und den Tornus nicht erreicht. Der weiße Zwischenraum zwischen diesem Saumstreif und dem vorhergehenden braunen Querband bildet eine weiße Zackenlinie, die mitunter durch schmale braune Verbindungsbrücken in einige Stücke geteilt ist; in den übrigen weißen Binden finden sich öfters undeutliche bräunliche Fleckchen, besonders an der Costa. Die Fransen sind weiß und braun gescheckt, mit dunklerer Teilungslinie in den braunen Stellen. (Bei *Eux. perturbatana* sind die Fransen einfarbig.) Die Hinterflügel sind heller oder dunkler bräunlichgrau, glänzend, ihre Fransen gelblichweiß mit schwach bräunlicher Teilungslinie.

Die Art scheint nach der großen Zahl der vorliegenden Exemplare stellenweise sehr häufig zu sein.

Hab. Usgent, Dscharkent (Ili-Gebiet), Mitte bis Ende Juli, Waldzone, besonders auf einer Weide.

19. *Euxanthis emiliana* n. sp. 2 ♂♂ (Sammlung Bang-Haas).
Taf. II, Fig. 24.

Schließt sich hinsichtlich der Zeichnung an vorige Art an, hat aber auch Ähnlichkeit mit *Phalonia pardaliana* Kenn. und *perfidana* Kenn. Die Vorderflügel sind lang und schmal, saumwärts kaum verbreitert, die Costa ist gerade bis ein wenig konkav, der Apex spitz gerundet, der Saum ungemein schräg; die Hinterflügel sind verhältnismäßig breiter als bei voriger, der Apex weniger vorgezogen; der Körper ist lang und schlank. Spannweite 20—21 mm.

Kopf und Thorax sind olivbräunlich, ersterer bleicher, letzterer dunkler gemischt. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein mattglänzendes Weiß, die Zeichnungen sind grünlichbraun (olivgrün), saumwärts ein wenig bleicher und leicht rötlich angehaucht, olivgrün ist das Wurzelfeld, das etwas wellig senkrecht abgeschnitten ist und an Costa, Mitte und Dorsum je ein weißes Fleckchen enthält; ferner eine Schrägbinde, die etwas vor der Mitte der Costa beginnt und fast in gleicher Breite mit ein wenig ausgezackten Rändern basalwärts zum Dorsum zieht; ihr folgt am Dorsum ein bis zur Falte reichender und hier quer abgestutzter unregelmäßig eckiger Fleck. Durch eine unbestimmte wolkige olivgrünliche Verdunkelung steht er in dem Saum paralleler Verbindung mit einem breiten, rhombischen olivgrünen Costal-

fleck bei $\frac{2}{3}$ der Costa; dahinter folgt noch ein paralleler olivgrüner Schattenstreif zwischen einem kleinen costalen Praeapikalfleckchen und dem Tornus und endlich ist der Apex selbst breiter, der Saum schmaler olivgrünlich. Die Fransen sind weißlich, nach außen etwas bräunlich angehaucht, mit scharfer brauner Teilungslinie. Die Hinterflügel sind bräunlichgrau, ihre Fransen weiß, an der Basis schmal gelblich, mit bräunlicher Teilungslinie. Das Abdomen ist dunkelgrau, der Analbusch weißlich.

Hab. Ost-Tannuola.

20. *Euxanthia lucindana* n. sp. 5 ♂♂ (Sammlung Bang-Haas). Taf. III Fig. 1 und 2.

Vorderflügel gestreckt dreieckig, Costa fast gerade, Saum sehr schräg, ungebogen, Dorsum gerade; Hinterflügel rundlich trapezoid, Saum unter dem Apex leicht eingezogen, letzterer spitz. Spannweite 19—20 mm.

Die Vorderflügel sind im allgemeinen graugrün, saumwärts etwas blasser, bei manchen Stücken in der Mitte des Flügels gegen das Dorsum hin etwas bräunlich gemischt. Längs der Costa stehen zahlreiche, mehr oder weniger deutliche, stets ziemlich unscharfe weiße oder weißliche Strichel und Häkchen fast ganz senkrecht; aus ihnen ziehen von der Wurzel bis über die Flügelmitte sehr undeutliche weißliche Wellenlinien schräg und zackig über die Flügelbreite, manchmal kaum zu bemerken oder nur in einzelnen Stückchen zu erkennen; immerhin erscheint dadurch die Flügelfärbung etwas unruhig. Aus einem stärkeren weißen Costalstrichel hinter der Mitte zieht eine verschieden deutliche, mehrfach auch unterbrochene weiße Schräglinie, dem Saume annähernd parallel, umgekehrt S-förmig geschwungen zur Mitte des Dorsum, etwas dahinter eine zweite, gleichgerichtete, die sich in der Flügelmitte gabelt und einen Ast ins Dorsum, den anderen in den Tornus schickt, von den feinen Aderlinien durchschnitten; im Saumteil finden sich deutlichere, manchmal dichter stehende weiße Schräglinien von der Costa zum Saum, durch die grünlichen Adern in kleine Fleckchen zerteilt; bei manchen Stücken sind aber auch diese spärlicher und nur stellenweise vorhanden. Alle weißen und weißlichen Fleckchen und Linien sind ziemlich glänzend. Die Fransen sind weiß mit sehr feiner Teilungslinie. Die Hinterflügel sind graubraun oder bräunlichgrau, die Fransen blaßgrau mit dunklerer Teilungslinie. Kopf und Thorax sind graugrün bis grün-

lichgrau, die Palpen recht lang, das Abdomen ist dunkelbraun, der Analbusch heller.

Hab. Juldus.

21. *Euxanthis annana* n. sp. 3 ♂♂ (Sammlung Bang-Haas).
Taf. III Fig. 3.

Diese Art schließt sich an *Eux. halophilana* Chr. an, mit der sie auch gleichen Flügelschnitt hat. Die Vorderflügel sind saumwärts verbreitert, die Costa ist ganz gerade, das Dorsum leicht geschwungen, der Saum mäßig schräg, etwas geschwungen, der Apex nicht sehr spitz; die Hinterflügel sind breit, trapezoid, ihr Saum unter der Spitze leicht eingezogen. Spannweite 22 mm.

Kopf und Thorax sind zimtrötlich, Stirn und Palpen etwas blasser, das Abdomen ist blaß rötlichbraun, der Analbusch noch heller. Die Vorderflügel sind rötlich zimtfarben, mit sehr zahlreichen feinen und unscharfen Linien von etwas rötlicherer Farbe bedeckt, die an Costa und Dorsum schräg saumwärts gerichtet sind, im Saumteil den Flügel quer durchziehen. Etwas vor $\frac{1}{3}$ des Dorsum steht ein großer hoch dreieckiger, ein wenig gebogener und saumwärts geneigter dunkelbraunroter Fleck, der mit seiner scharfen Spitze bis zur halben Flügelbreite reicht, und vor dem Tornus steht ein ebenso gefärbtes breiteres, aber niedrigeres Dreieck, beide fein hell umzogen, der zweite Fleck nur an seiner basalen Seite. Die Fransen sind der Fläche gleichfarbig, mit dunkler brauner Basal- und sehr feiner mittlerer Teilungslinie. Die Hinterflügel sind blaß rotbräunlich, gegen Saum und Spitze etwas dunkler bestäubt, ihre Fransen sind gelblich mit bräunlicher Teilungslinie.

Hab. Juldus.

22. *Phalonia faustana* n. sp. 2 ♂♂ (Münchener Staatssammlung). Taf. III Fig. 4.

Steht am nächsten der *Phalonia posterana* Z., hat wie diese sehr gestreckte Vorderflügel mit etwas konkaver Costa, schrägem, leicht gebogenem Saum und stumpf gerundeter Spitze; die Hinterflügel sind schmal, trapezoid, Saum unter dem Apex leicht eingezogen. Spannweite 10—11 mm.

Das eine (abgebildete) der mir vorliegenden Stücke ist etwas dunkler und ein wenig schärfer gezeichnet als das andere. Kopf und Thorax sind bräunlich bis grauweißlich, Stirn und Palpen weiß, das Abdomen ist braun bis weißlich. Die Vorderflügel sind schmutzig weißlich, mehr oder weniger stark bräunlich angehaucht, besonders gegen die Basis hin. Die Costa

ist gegen die Flügelwurzel zu fein schwarz gestrichelt oder durch Zusammenfließen der Strichel schmal schwarz. In der Mitte der Costa entspringt aus einigen solcher Strichel ein schwach olivbräunliches Querband, das umgekehrt S-förmig geschwungen zur Mitte des Dorsum zieht; von der Flügelmitte an wird es bei dem abgebildeten Stück dunkler und ist in der Falte und gegen das Dorsum schwärzlich gesäumt, beim anderen tritt dies weniger hervor; hier besteht die Binde aus zwei bis drei bräunlichen Parallellinien. Etwas vor dem Tornus erhebt sich aus dem Dorsum ein bräunlicher oder bleigrauer, senkrechter Streif, aus einigen Stückchen bestehend, bis über die Querader. Das Saumfeld ist dem Saume parallel verdunkelt durch ein Gemisch bleigrauer Fleckchen, grünlichbrauner Wolken und einigen sehr feinen bleiglänzenden Linien. Vor dem Apex stehen zwei winzige schwarze Häkchen an der Costa. Die Fransen sind dunkelbraun, heller gescheckt, mit schwarzer, an den helleren Fransenstellen unterbrochener Teilungslinie. Die Hinterflügel sind weißlich, am Saume grauer, die Fransen weiß, an der Basis schmal gelblich, mit bräunlichgrauer Teilungslinie.

Hab. Dscharkent (Ili-Gebiet); Mitte Juni, Kulturzone.

23. *Phalonia almana* n. sp. 2 ♀♀ (Sammlung Bang-Haas).
Taf. III Fig. 5.

Diese kleine Art gehört in die Gruppe der *Phal. udana* Gn., *manniana* F. R. etc. Ihre Vorderflügel sind schmal, saumwärts nur ganz wenig verbreitert, die Costa ist gleichmäßig ganz schwach gebogen, der Saum schräg, gestreckt, die Hinterflügel sind trapezoid. Spannweite 11 mm.

Kopf und Thorax sind weißlich, das Abdomen ist blaßgrau. Die Vorderflügel sind blaß rötlichbraun, längs der Costa mit zahlreichen dunkelbraunen Pünktchen, in der zweiten Hälfte mit vier etwas größeren dunkeln Häkchen. Im Wurzelteil des Flügels ziehen einige feine und wenig vom Grund abstechende bräunliche Querlinien senkrecht von der Costa zum Dorsum. Vor der Mitte des Dorsum steht eine rostbraune Schrägbinde, dem Saume parallel gerichtet, die aber nur bis zur vorderen Mittelader reicht; ihr basaler Rand ist fein schwarz gesäumt, am distalen steht in der Falte ein schwarzes Pünktchen, übrigens ist der distale Rand schmal weiß gesäumt; der Binde gegenüber sind zwei schwarze Costalhäkchen zu einem breiteren Fleckchen verschmolzen. Aus den beiden letzten dunkeln Costalstricheln vor der Spitze ziehen zwei bräunliche Parallel-

linien ungefähr in der Richtung des Saumes zum Tornus; vor letzterem steht ein kleines dunkles dreieckiges Fleckchen am Dorsum und zwischen diesem und der Schrägbinde ein bräunlicher Schrägschatten. Die Fransen sind wenig heller als der Grund mit ganz feiner dunklerer Saumlinie. Die Hinterflügel sind bräunlichgrau, die Fransen blaßgrau mit etwas dunklerer Teilungslinie.

Hab. Beyruth.

24. *Phalonia piana* n. sp. 1 ♂ (Münchener Staatssammlung).

Gehört in die Gruppe um *Phal. epilina* Z. und hat am meisten Ähnlichkeit mit *Phal. dolosana* Kenn. Ihre Vorderflügel sind schmal, saumwärts kaum verbreitert, Costa gerade, Saum sehr schräg, ganz schwach gebogen; die Hinterflügel sind verhältnismäßig breit, stumpf trapezoid, Saum unter dem Apex ziemlich steil. Spannweite 11,5 mm.

Kopf und Thorax sind bleichgelb, das Abdomen ist weißlich. Die Vorderflügel sind bleich rötlichgelb, an der Wurzel rotbräunlich angehaucht; die Costa führt eine Anzahl ganz feiner schwärzlicher Punktstrichel in ihren mittleren Teilen. Vor der Mitte des Dorsum steht eine ziemlich breite, dem Saum fast parallel gerichtete rostrote Schrägbinde, die aber über der Hälfte der Flügelbreite erlischt; sie ist auf ihrer basalen Seite schwarz gesäumt und hat an ihrer distalen in der Falte einen schwarzen Punkt. Hinter ihr beginnt am Dorsum eine rostrote Bestäubung, die sich verbreiternd am Saum hinauf bis zur Costa zieht, hier leicht bräunlich verdunkelt; in ihr steht ein kleines schwärzliches Praetornalfleckchen, und drei undeutliche schwärzliche, verwaschene Bogenlinien, von der Costa aus dem Saum parallel, die proximale in rundliche Fleckchen aufgelöst. Die Fransen sind trüb bräunlich mit feiner dunkler Basallinie. Die Hinterflügel sind blaß bräunlich, am Saume etwas dunkler, die Fransen weißlich mit feiner grauer Teilungslinie.

Hab. Dscharkent (Ili-Gebiet); Ende August, Kulturzone.

25. *Argyroploce laurentiana* n. sp. 2 ♂♂, eines davon *Var. flava* n. var. (Sammlung Bang-Haas). Taf. III Fig. 7, 8.

Gehört in die Gruppe *Arg. urticana* Hb., *umbrosana* Frr. etc. und steht letzterer am nächsten. Der Schnitt der Vorderflügel ist wie bei dieser, die Hinterflügel jedoch sind breiter, der Saum bauchiger gebogen. Übrigens sind bei dem einen Stück alle Flügel ungewöhnlich kurz und darum verhältnismäßig breiter, was in der Gattung *Argyroploce* bei verschiedenen Arten öfter vorkommt.

Die Grundfarbe des einen Exemplars auf den Vorderflügeln ist bleich ockergelblich, kommt aber wegen der starken Bedeckung mit dunkeln Zeichnungen nur in schmalen Linien zum Vorschein; die Wurzel der Flügel ist bis $\frac{1}{4}$ der Länge von bogigen schwarzbraunen queren Wellenlinien, die aus kräftigen schwarzen Costalstricheln und Häkchen entspringen, dicht bedeckt; da auch der folgende Raum, der sonst als helles Querband imponiert, mit grauen, zum Teil silberig glänzenden Querwellen bedeckt ist, die aus starken schwarzen Costalstricheln kommen und von der halben Flügelbreite an bis zum Dorsum zusammenfließen, so ist ein Wurzelfeld nicht deutlich abgegrenzt. In der Flügelmitte steht eine dunkel kastanienbraune Querbinde, deren basaler Rand senkrecht von Costa zum Dorsum zieht und nur in der Falte ein wenig wurzelwärts geknickt ist, während der distale Rand in der Mitte bogig saumwärts vortritt; übrigens ist nur der costale und dorsale Teil der Binde einheitlich und scharf umgrenzt, der mittlere breiteste Teil ist weniger dunkel und enthält zahlreiche feine schwarze Längslinien, auch einige Querstrichel; der costale Teil ist schwarz. Dem Bande liegt saumwärts ein kräftiger Silberstreifen an, an der Costa durch ein dunkelbraunes Strichel geteilt; über dem Tornus spaltet sich der Streifen und umschließt mit seinen beiden Ästen einen kastanienbraunen Tornalfleck am Fransenansatz. Auf den Silberstreif folgen drei starke dunkelbraune Costalhäkchen und ein rundlicher gleichfarbiger Apikalfleck; die hellen Zwischenräume der Grundfarbe sind fein dunkelbraun geteilt. Das zweite und dritte Häkchen vor der Spitze verlängern sich in je eine gelbbraune Linie, die bald zusammenfließen zu einem gleichfarbigen breiten Streifen, welcher schräg zum Saum über dem Tornus zieht, wo er schwärzlich verdunkelt wird; aus dem ersten praeapikalen Costalhäkchen zieht eine braune Linie zum Saum unter dem Apex, jederseits begleitet von einer feinen Silberlinie, die Saumenden dieser Linien sind dunkelbraun, etwas verdickt. Die Fransen sind bleich gelblich, am Apex und Tornus dunkler, in der Mitte blaß graubraun gescheckt; sie haben eine starke schwarzbraune Teilungslinie, die ununterbrochen durchzieht. Die Hinterflügel sind dunkelbraun, die Fransen weißlich mit starker, dunkelbrauner Teilungslinie.

Kopf und Thorax sind bräunlichgelb, letzterer dunkel braungrau gemischt, das Abdomen ist braungrau.

Die *Var. flava* (Taf. III Fig. 8) hat die gleiche Zeichnung

der Vorderflügel, nur ist der Flügelgrund intensiv rötlichgelb, die dunkeln Wellenlinien, das Querband, Tornalfleck und Saumstreifen sind lebhaft gelbbraun, das Querband am dunkelsten; nur die Costalhäkchen und -Strichel und einige Bestäubung auf manchen Wellenlinien sind dunkelbraun. Silberglanz fehlt völlig, die betreffenden Linien und Stellen haben die allgemeine Grundfarbe. Die Fransen sind fast ungescheckt von der Grundfarbe, Kopf und Thorax sind gleichfalls braungelb, letzterer dunkler gescheckt.

Obwohl dieses Stück infolge der anderen Färbung auf den ersten Blick einen vom ersten ganz verschiedenen Eindruck macht, halte ich es doch nur für eine Varietät oder Aberration, weil die Zeichnung, besonders auch die Längsstrichelung in dem breiten Mittelteil der Querbinde ganz übereinstimmt; kleine Abweichungen sind bei der Verworrenheit der Zeichnung ohne Belang und kommen in gleichem, sogar höherem Grade auch bei anderen Arten der Gattung vor.

Hab. Hadjin.

26. *Argyroploce fluviana* n. sp. 3 ♂♂ (Sammlung Bang-Haas), 1 ♀ (Münchener Staatssammlung). Taf. III Fig. 9 ♂.

Hat Ähnlichkeit mit *Arg. rivulana* Sc., auch mit *Arg. micana* Hb., mit ersterer mehr in Flügelschnitt und Färbung, mit letzterer mehr in der Zeichnungsanlage. Die Vorderflügel sind beim ♂ stark, beim ♀ weniger stark saumwärts verbreitert, die Costa bei ersterem gerade, der Saum schräg und gestreckt; beim ♀ sind die Vorderflügel schmaler und gedrungener, die Costa leicht gebogen, der Saum etwas steiler. Die Hinterflügel sind nicht sehr breit, der Saum gleichmässig gebogen, unter dem Apex flacher. Spannweite 15—17 mm.

Kopf und Thorax sind grünlichgrau, letzterer dunkler gemischt. Die Vorderflügel haben ein grünlichbraunes, etwas schräg abgeschnittenes Wurzelfeld, das an der Costa weißliche Strichel und sonst verschieden deutliche dunklere Querwellen besitzt; darauf folgt eine schmale bräunlich geteilte weiße Querbinde, ganz leicht gebogen oder ein wenig geschwungen, deren Weiß mehr oder weniger silberglänzend ist; etwas vor der Mitte der Costa entspringt eine grünbraune Querbinde aus drei schwarzen Costalstricheln, deren distaler Rand in der Mitte saumwärts vorgebogen ist und über der Mitte ein rundes, hell weiß glänzendes Fleckchen als Einbuchtung trägt. Dann kommt eine weiße Schrägbinde mit silberglänzenden Rändern, die sich

gabelt und einen hohen dreieckigen grünbraunen Tornalfleck umfaßt; sie besitzt an der Costa ein feines und ein stärkeres schwarzes Häkchen, aus denen eine ockergelbe Teilungslinie entspringt, die sich auch in die beiden dorsalen Gabeläste erstreckt. Hierauf folgen noch zwei breite dunkle Costalhäkchen, die sich zu einem breiten, olivbraunen Streifen vereinigen, welcher gestreckt zum Saum über dem Tornus zieht; er ist gefolgt von einem feinen Bleistreifen aus einem breiten praeapikalen weißen Häkchen, hinter dem der Apex selbst und der Saum unter diesem olivbraun ist, nochmals von einer weißen Linie vom Apex bis zur Einmündung des dunkeln Saumflecks gefolgt. Die Fransen sind gelblichweiß, am Apex und Tornus braun und ebenso braun durchschnitten am Saumfleck; sie haben eine schwarze Basal- und eine kaum sichtbare Teilungslinie.

Beim ♀ sind die dunkeln Zeichnungen durch reichlichere schwarze Beschuppung dunkler und an der Bildung des dunkeln Saumflecks beteiligt sich auch noch das dritte praeapikale schwarze Costalhäkchen, wodurch derselbe an der Costa breiter wird; die hellen Binden sind intensiver bleiglänzend gesäumt und erscheinen dadurch etwas verschmälert.

Die Hinterflügel sind kräftig braun, die Fransen weiß, gegen den Körper hin bräunlich und am Apex bräunlich durchschnitten. Ihre Teilungslinie ist braun. Das Abdomen ist braungrau, der Analbusch heller.

Auffallend ist die Unterseite beim ♂: Vorderflügel dunkel schwarzgrau, die Costa breit weiß mit dunkeln Stricheln und Häkchen, weißer Saumlinie und zwei ebensolchen weißen, fein dunkel geteilten Flecken am Dorsum; auf den Hinterflügeln ist nur das Mittelfeld dunkler braungrau, der Analteil weißlich, grob grau gepudert, die Costa breit weiß mit mehreren Einbuchtungen in die Fläche hinein, ebenso ist der Apex in beträchtlichem Umfang weiß und einige Fleckchen am Saum.

Hab. Usgent; Dscharkent (Ili-Gebiet); Anfang Juni, etwas unterhalb der Waldzone.

27. *Argyroploce camillana* n. sp. 2 ♂♂ (Sammlung Bang-Haas). Taf. III Fig. 10.

Die große schöne Art steht in der Nähe von *Arg. schulziana* F. und *Arg. hepialana* Kenn. Ihre Vorderflügel sind saumwärts stark verbreitert, die Costa ist gerade, erst vor dem Apex leicht gebogen, dieser ist stumpf gerundet, der Saum recht schräg

und gestreckt; die Hinterflügel sind breit, der Saum stark gebogen, unter dem Apex flach. Spannweite 25—27 mm.

Die Vorderflügel haben einen hellweißen, leicht glänzenden Grund. Ein verhältnismäßig kleines Wurzelfeld, fast senkrecht und etwas wellig oder gebogen abgeschnitten, an Costa und Dorsum gleich lang, ist dunkel rostbraun, in der Mitte weißlich gemischt, an der Costa mehr gelblich und hat hier einige schwarze Strichel, gegen das Dorsum schwarze Schräglinien. In der Mitte der Costa hängt mit schmaler Basis ein rostbrauner großer Fleck, der bis über die Hälfte der Flügelbreite reicht, saumwärts zweimal zackig vorspringt und hier schwärzlich gesäumt ist, während seine basale Seite unregelmäßig gerundet ist. Durch einen schmalen weißen Längsstrahl von ihm getrennt steht in der Mitte des Dorsum ein breiterer rostbrauner Fleck, der jedoch das Dorsum nur mit 2 bis 3 schwarzen Stricheln mit Weiß dazwischen berührt; beide Flecke stehen durch feine schwarzbraune Strichel andeutungsweise in Verbindung; sie sind die costalen und dorsalen Teile eines sonst verbreiteten Querbandes. Der weiße bindenartige Querraum zwischen dieser Zeichnung und dem Wurzelfeld ist von der Costa an bis zur Falte breit, von da zum Dorsum verschmälert; er besitzt an der Costa vier bis fünf schwarzbraune senkrechte Strichel, die sich zum Teil in bräunlichgelbe Wellenlinien verlängern; diese vereinigen sich gegen das Dorsum hin zu einer einzigen und diese endet in einem schwarzen Fleckchen. An der zweiten Hälfte der Costa stehen drei starke rostbraune Häkchen und ein ebensolcher Apikalfleck, in deren weißen Zwischenräumen schmälere rostbraune Strichel. Aus dem 3. Praeapikalhäkchen und dem darauf folgenden Strichel entspringt eine ockergelbe, etwas gebogene Querbinde, die in gleichbleibender Breite zum Tornus zieht und in ihrem tornalen Teil braunrot wird; vor dem letzteren finden sich noch einige dunkle Pünktchen übereinander. Das erste praeapikale dunkle Häkchen ist in einen keulenförmig angeschwollenen rotbraunen großen Fleck verlängert, der bis zur halben Flügelbreite ins Saumfeld hineinragt und von dessen Ende einige dunkelbraune Linien parallel zum Saum über dem Tornus ziehen, um sich diesem entlang zu verbreitern; auch aus dem praeapikalen feineren Costalstrichel zieht eine Linie zum Saum, der überdies noch durch braune Punkte und Strichel verziert ist. Die Fransen sind gelblichweiß mit feiner blaßbräunlicher Teilungslinie.

Das zweite Stück ist nicht ganz so bunt, da bei ihm alle dunkeln Stellen nicht braunrot, sondern mehr olivbraun sind; das Basalfeld ist hier am Dorsum gegen den mittleren Dorsalfleck hin dunkel ausgeflossen, letzterer etwas schmaler, ebenso auch der ihm gegenüberstehende Costalfleck, der große Praeapikalfleck steht auch mit dem dunkeln Apex in schmaler Verbindung und zieht sich etwas mehr gegen den Tornus hinaus, die Fleckung und Strichelung des Saumes ist gegen den Tornus hin etwas weniger scharf. Doch sind das Unterschiede, die uns bei Vergrößerung und sorgfältiger Analysierung der Zeichnung, wie es beim Malen solcher Tierchen nötig ist, auffallen.

Die Hinterflügel sind blaß bräunlichgrau, zwischen den Adern stellenweise etwas dunkler bestäubt, ebenso am Saum und Apex gesprenkelt, dadurch auffallend scheckig; das zweite Exemplar hat im allgemeinen dunkler beschuppte Hinterflügel, die nur an Spitze und Saum hellere Flecke besitzen. Die Fransen sind weißlich mit grauer Teilungslinie.

Kopf und Thorax sind braungelb oder braungrau, letzterer dunkler gemischt, das Abdomen ist dunkler braungrau, der Analsbusch rostbraun.

Hab. Altai.

28. *Argyroploce pallidana* n. sp. 4 ♂♂ (Sammlung Bang-Haas). Taf. III Fig. 11.

Diese Art wird schon seit längerer Zeit in den Staudingerschen Preislisten als *Arg. antiquana* Hb. var. *pallidana* geführt; die Untersuchung des männlichen Begattungsapparates ergab das Resultat, daß es sich um eine selbständige Spezies handelt, die sowohl von *Arg. antiquana* Hb. als auch *ericetana* Westwd. verschieden ist, letzterer indes näher steht als jener.

Der Flügelschnitt ist der von *Arg. antiquana*, mit der sie auch in der Größe annähernd übereinstimmt. Spannweite bis 21 mm.

Der Kopf mit den langen Palpen und der Thorax sind trüb lehmgelb, das Abdomen ist ein wenig heller. Die Vorderflügel sind beinahe ganz einfarbig gelbbraunlich, lehm- oder sandfarbig; nur ganz andeutungsweise kann man ein winkelig begrenztes Saumfeld, eine breite Querbinde von der Mitte der Costa aus gegen das Dorsum zugespitzt, einen schmalen schrägen Praetornalfleck und einige Quersprenkel im Saumfeld als intensivere Schatten bemerken; in der Flügelmitte, auf dem Praetornalfleck, im Saumfeld unter der Spitze und längs des Dorsum stehen auch feinste dunkle Stäubchen zerstreut. Die Fransen sind der

Fläche gleichfarbig mit dunkelgrauer Teilungslinie. Die Hinterflügel sind dunkler graubräunlich, ihre Fransen blaß gelblich, an der Basis schmal gelb mit brauner Teilungslinie.

Hab. Changai.

29. *Phiaris gordiana* n. sp. 5 ♂♂ (Sammlung Bang-Haas).
Taf. III Fig. 12.

Diese Spezies steht den dunkeln, einfarbigen Formen der *Phiaris nebulosana* Zett., wie sie an moorigen Hochgebirgsstellen angetroffen werden, recht nahe; alle mir vorliegenden Stücke sind ganz gleich, nur einzelne etwas dunkler bestäubt als andere und die Bleilinien ein wenig trüber und weniger deutlich hervortretend.

Die Vorderflügel sind saumwärts verbreitert, Costa und Dorsum gerade, der Saum ist schräg, gestreckt; die Hinterflügel sind stark gerundet, der Saum unter der Spitze flach. Spannweite 20 mm.

Die Vorderflügel sind mehr oder weniger dunkel olivgrün, in der Mitte mit feinen schwärzlichen Querwellen, am Dorsum mit feinen schwarzen Pünktchen; an der Costa stehen etwas hellere Häkchen, in der zweiten Hälfte Doppelhäkchen, meist mit Silberglanz; aus einem Teil von ihnen entspringen Silberlinien, die den Flügel überqueren; zwei ganz gerade, parallele Linien in der basalen Hälfte, nahe beisammen, eine etwas gebogene von $\frac{1}{2}$ der Costa zu $\frac{3}{4}$ des Dorsum, gleich dahinter eine andere zum Tornus, die von der Mitte aus noch einen Ast zum Saum hinter dem Tornus abgibt; dann noch eine abgekürzte aus dem zweiten praeapikalen Doppelhäkchen bis zur halben Breite des Saumfeldes, endlich eine, meist in Fleckchen aufgelöste am Saum entlang, die Saumlinie selbst ist dunkler braun. Die Fransen sind gelblich, am Apex dunkel durchschnitten, mit brauner Teilungslinie. Die Hinterflügel sind graubraun, ihre Fransen blaßgrau mit dunkelgrauer Teilungslinie. Kopf und Thorax sind von der Farbe der Vorderflügelbasis, das Abdomen ist reiner braun, der Analbusch heller.

Hab. Ost-Tannuola.

30. *Semasia luciana* n. sp. 2 ♂♂, 1 ♀ (Sammlung Bang-Haas). Taf. III Fig. 13.

Gehört in die Nähe der *Sem. candidulana* Nolck.; alle drei Stücke sind ganz gleich. Vorderflügel saumwärts mäßig verbreitert, Costa ganz schwach gebogen, Saum schräg, leicht gebogen, in der Mitte ziemlich gerade; Hinterflügel schmal,

Saum gleichmäßig gebogen, unter dem Apex nicht eingezogen, letzterer ziemlich spitz. Spannweite 19 mm.

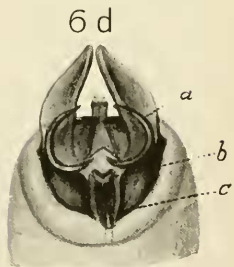
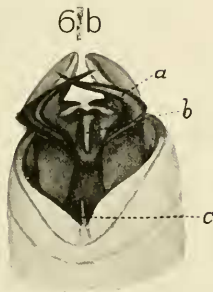
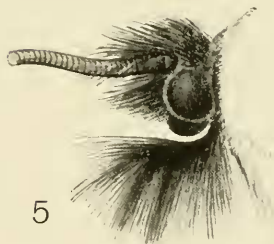
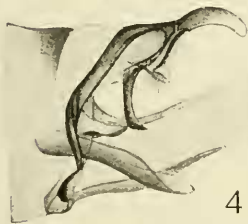
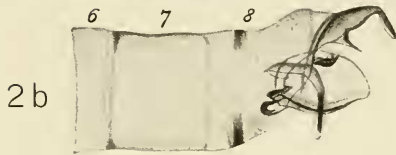
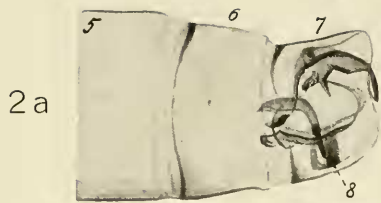
Kopf und Thorax sind rein weiß, das Abdomen ist ein wenig grauer. Die Vorderflügel sind mattweiß, gegen Dorsum und zweite Hälfte der Costa mit einem gelblichen Anhauch. Zwischen Basis und Saumdrittel stehen von der halben Flügelbreite ab zum Dorsum hin sehr verschwommene, blaßgraue Querlinien, von der Mitte der Costa bis zur Spitze zahlreiche ebenso angedeutete Schrägstrichel, aus denen zum Teil noch blässere Wellenlinien zu Tornus und Saum ziehen. Der Spiegel ist nur angedeutet durch einige in zwei Reihen übereinanderstehende schwarze Pünktchen an der üblichen Stelle. Die Fransen sind weiß, hinter einer sehr feinen Teilungslinie schwach gelblich. Die Hinterflügel sind blaß bräunlichgrau, gegen die Spitze hin etwas dunkler bräunlich, die Fransen an ihrer Basis bräunlich, weiterhin reinweiß.

Hab. Uralsk.

31. *Semasia sybillana* n. sp. 1 ♂, ziemlich stark geflogen (Sammlung Bang-Haas). Taf. III Fig. 14 ♂.

Am nächsten der *Sem. wimmerana* Tr. stehend. Vorderflügel saumwärts nicht verbreitert, Costa leicht gebogen, Apex spitz, Saum sehr schräg, geschwungen, Dorsum ziemlich gebogen, Tornus ungemein flach; Hinterflügel ziemlich schmal, Saum gleichmäßig gebogen, Apex gerundet. Spannweite 21 mm.

Kopf und Palpen sind gelblichweiß, der Thorax ist trüb gelblich, das Abdomen hellgrau. Die Vorderflügel sind im dorsalen Teil bis über die Hälfte der Flügelbreite rostbräunlich; diese Farbe verblaßt gegen die Costa in gelblichweiß, nur hinter der Mitte der Costa unterbricht das Rostbraun als Schrägband letztere Färbung. Der distale Rand dieses Schrägbandes zieht von der Costa zuerst tornalwärts, bildet dann einen stumpfen vorspringenden Zahn und zieht nach diesem wieder in früherer Richtung zum Saum hinter dem Tornus; basalwärts ist es nur im costalen Teil als Binde deutlich, weiterhin geht es ohne Grenze in die allgemeine Dorsalfärbung über. Bei $\frac{1}{3}$ des Dorsum steht ein etwas dunkler rostbrauner Schrägfleck, der mit verschmälertem Ende bis über die Hälfte der Flügelbreite reicht und auf seiner Saumseite fein heller gesäumt ist; noch näher der Wurzel steht ein ihm paralleles dunkelbraunes Schrägstrichel. Die Costa führt von der Basis an feine schwarze Schrägstrichel, die in der zweiten Hälfte etwas größer und



stärker werden. Der Innenraum des Spiegels ist schmal und hoch, ockergelblich mit vier kurzen, dicken, schwarzen Längsstricheln; er ist basalwärts breit, saumwärts schmal silbern eingefabt und letztere Einfassung trägt außen noch schwarze Pünktchen, die Fortsetzungen der Spiegelstrichel; zwischen Spiegel und Tornus ist noch rostbraune Grundfarbe. costal vom Spiegel ein Längswisch der gleichen Farbe, der mit der braunen Flügelspitze in Verbindung steht. Die Fransen sind blaß, bräunlichgrau mit einer breiteren und einer ganz feinen Teilungslinie. Die Hinterflügel sind bräunlichgrau, ihre Fransen weißlich mit zarter grauer Teilungslinie.

Hab. Sajan.

32. *Semasia brigittana* n. sp. 1 ♀, ziemlich stark geflogen (Sammlung Bang-Haas). Taf. III Fig. 15.

Steht der vorigen recht nahe, was die Zeichnungsanlage betrifft. in Färbung und Flügelschnitt verschieden. Die Vorderflügel sind saumwärts verbreitert, ausgesprochen dreieckig, die Costa ist gerade, ebenso das Dorsum nach seiner basalen Biegung, der Saum ist schräg, gestreckt, der Tornus ist stumpfwinkelig gerundet; die Hinterflügel sind breit, der Saum stark gebogen, unter dem Apex leicht eingezogen, letzterer ziemlich spitz. Spannweite 20 mm.

Kopf und Thorax sind ganz weiß, das Abdomen ist hellgrau. Die Vorderflügel sind an der Wurzel und längs der Costa rein weiß, gegen das Dorsum und die Schrägbinde hin aschgrau. Die Schrägbinde ist, wie bei voriger Art, nur an der Costa beiderseits wohl abgegrenzt, geht weiterhin in den grauen Grund über und zieht in den Saum hinter dem Tornus; auch hier hat der scharfe distale Rand einen kleinen Zahnfortsatz, aber etwas tiefer, etwa in der halben Flügelbreite. Hinter der Schrägbinde zieht ein breiter Streifen der weißen Grundfarbe von der Costa zum Saum über dem Tornus, hier in zartem Grau verschwindend; das Grau zieht sich am Saum hinauf, immer breiter werdend, und ist dann unter der Costa durch eine etwas zackige Linie bis zum Apex scharf abgeschnitten. So bleibt die zweite Hälfte der Costa rein weiß und hier stehen drei stärkere schwarze Schräghäkchen, die sich als Linien in das graue Saumfeld fortsetzen; ihre großen Zwischenräume sind durch feine schwarze Schräglinien geteilt. An der Costa vor der Schrägbinde stehen dunkle, kurze Fleckchen, jedoch nicht bis zur Basis hin. Bei $\frac{1}{3}$ des Dorsum steht ein breiter, aber

an seiner Basis verwaschener rostbrauner Schrägfleck, dessen dunklere Spitze über der Falte saumwärts geneigt ist. Von einem Spiegel ist nichts zu erkennen außer zwei feinen schwarzen Längsstricheln an seiner gewöhnlichen Stelle über dem Tornus. Die Fransen sind ziemlich dunkelgrau, durch mehrere feine Teilungslinien wie gepudert. Die Hinterflügel sind aschgrau, die Fransen blasser mit wenig dunklerer Teilungslinie.

Hab. Ost-Tannuola.

33. *Semasia metana* n. sp. 1 ♂ ganz frisch (Sammlung Bang-Haas). Taf. III Fig. 16.

Diese Art kann gut in die Nähe von *Sem. messingiana* F. R. gestellt werden; wie diese hat sie schmale, gleichmäßig breite Vorderflügel mit gestreckter Costa und leicht geschwungenem Dorsum, schrägem, fast gestrecktem Saum; die Hinterflügel, mäßig breit, haben gleichmäßig gebogenen Saum, der unter dem Apex flach ist. Spannweite 17 mm.

Der Kopf mit den Palpen ist weiß, der Thorax blaß gelbbraunlich, das Abdomen etwas dunkler, braungrau. Die Vorderflügel sind von der Wurzel bis zur Hälfte der Flügellänge gelbbraunlich mit einem Stich ins Grünliche, gegen die Costa allmählich bleicher; bei $\frac{1}{3}$ des Dorsum steht ein schmaler, etwas dunklerer Schrägfleck, dem Saume nicht ganz parallel gerichtet, der schwarze Längsstrichel enthält, mit seiner Spitze über die halbe Flügelbreite reicht und auf seiner Saumseite fein weißlich gesäumt ist. Von der Mitte der Costa zieht ein Schrägband von braungelber Farbe, etwas dunkler als der vorhergehende Flügelteil, zum Dorsum, wo es sich wurzel- und saumwärts etwas verbreitert; sein basaler Rand ist konkav gebogen, sein distaler hat in der Mitte einen kleinen eckigen Vorsprung; es enthält einige feine schwarze Aderstrichel und ist basalwärts fein weiß gesäumt. Der übrige Teil des Flügels ist weiß, an der Costa stehen kleine wurzelwärts gerichtete schwarze Schrägstrichel, z. T. paarweise mit bräunlich ausgefüllten Zwischenräumen; über dem Spiegel liegt ein braungelber Längswisch, der sich hinter ihm am Saum herunterzieht, ein zweiter mündet spitzenwärts davon auch in den Saum und dann ist der Apex von gleicher Farbe; der große runde Spiegel ist weiß ohne Glanz, im Inneren bräunlichgelb mit zwei schwarzen Längsstricheln. Die Saumlinie ist fein weiß, die Fransen dahinter braungrau mit feiner distaler Teilungslinie. Die Hinterflügel sind ziemlich dunkelbraun, die Fransen

blaßgrau mit feiner basaler und breiter, verwaschener distaler Teilungslinie.

Hab. Changai.

34. *Semasia ursulana* n. sp. 2 ♂♂ (Sammlung Bang-Haas).
Taf. III Fig. 17.

Kann in die Nähe der vorigen gestellt werden. Die Vorderflügel sind saumwärts ein wenig verbreitert, die Costa ist gerade, eher noch eine Spur konkav, der Saum schräg, gestreckt, der Apex gerundet; die Hinterflügel sind schmal, ihr Saum gleichmäßig flach gebogen, unter dem Apex nicht flacher. Spannweite 14 - 15 mm.

Kopf, Thorax und Abdomen sind weiß, die Vorderflügel sind weiß mit graubraunen Zeichnungen, die einen Stich ins Grünliche haben. Die Flügelbasis selbst ist von dieser Farbe, dann folgt ein weißer, durch Wellenlinien geteilter gebogener Querstreif, dann wieder eine graubraune, auf der vorderen Hauptader stumpfwinkelig gebrochene Querbinde; all dies zusammen kann als dunkleres, in der Mitte weiß aufgehelltes Wurzelfeld betrachtet werden. Nach breiter weißer Querbinde, die an der Costa einige feine schwarze Schrägstrichel enthält und durch eine feine geschwungene Linie geteilt ist, folgt hinter der Mitte der Costa ein an ihr hängender graubrauner vier-eckiger Fleck, der bis zur vorderen Mittelrippe reicht, und ihm steht gegenüber ein größerer, gleichfarbiger Praetornalfleck, dessen distale Seite senkrecht bis fast zu dem Costalfleck reicht, während seine basale Seite bis zur Ader α senkrecht ist und dann saumwärts gerichtet ist, so daß der Fleck fast zugespitzt endet; mit dem Costalfleck ist diese Spitze durch blaß grünlich-graue Bestäubung verbunden; alles zusammen bildet ein Querband, das auf seiner basalen Seite ausgenagt erscheint. Dahinter stehen an der Costa feine schwarze Schrägstrichel, der Apex ist rund, grünlich-graubraun. Aus zwei praeapikalen Costalstricheln entspringt ein grünlichgrauer Schatten, der sich verbreitert und dann gabelt; ein Ast zieht zugespitzt senkrecht zum Tornus, ein anderer schräg zur Mitte des Saumes und an diesem herunter zum Tornus; in dem zwischen beiden Aesten liegenden schmalen weißen Streifchen stehen einige schwarze Punkte übereinander. Zwischen diesem Schattenfleck und dem Apex zieht noch eine feine Schräglinie in den Saum unter der Spitze. Die Fransen sind weiß, am Apex grünlichgrau, ebenso, aber blasser unter dem Apex und in der Saummitte durchschnitten;

die Basallinie ist fein grünlichgrau. Die Hinterflügel sind blaß bräunlichgrau, analwärts bleicher, ihre Fransen weiß mit feiner Teilungslinie.

Hab. Uralsk.

35. *Epiblema victoriana* n. sp. 3 ♂♂, 1 ♀ (Sammlung Bang-Haas). Taf. III Fig. 18 ♂, 19 ♀.

Bei dieser großen und schönen Art ist der Flügelschnitt bei ♂ und ♀ etwas verschieden: bei ersterem sind die Vorderflügel saumwärts deutlich verbreitert, die Costa ist im ersten Drittel leicht gebogen, weiterhin fast gerade, der Saum ziemlich schräg, gestreckt; der Costalumschlag ist breit und kurz. Beim ♀ sind die Vorderflügel kürzer, der Saum ist steiler, die Costa nach ihrer basalen Biegung eher etwas konkav; die Hinterflügel sind in beiden Geschlechtern gleich, breit, der Saum stark gebogen, unter dem Apex flach. Spannweite 23—25 mm.

Bei dem schärfer gezeichneten ♀ sind die Vorderflügel fast rein weiß, nur leicht grau gepudert, besonders gegen die Basis hin und auf diesem Grund heben sich die dunkelbraunen Zeichnungen scharf ab. Nahe der Basis finden sich am Dorsum einige schwarze kurze Querhäkchen; bei $\frac{1}{4}$ der Costa steht ein viereckiger dunkelbrauner Fleck, der bis zur vorderen Hauptader reicht; an seine distale Ecke, also um seine Breite saumwärts gerückt, schließt sich eine ebenso breite dunkelbraune Querbinde an, die senkrecht auf dem Dorsum steht. Etwas vor der Mitte der Costa beginnt eine dunkelbraune Schrägbinde, die zum Tornus zieht; ihr basaler Rand zieht von der Costa schräg bis zur Falte, rückt an dieser stark saumwärts vor und geht dann etwas steiler zum Dorsum; an der vorderen Mittelader ist eine feine Verbindung der Binde mit der vorhergehenden vorhanden, so daß der helle Raum zwischen beiden in einen weißen Costalfleck und einen größeren Dorsalteil getrennt ist; in ersterem steht ein feines Teilungsstrichel, in letzterem vom Dorsum aus mehrere schwarzbraune Wellenlinien. Der distale Rand der Schrägbinde tritt in der Mitte und dann nochmals zahnartig vor und beide Vorsprünge umfassen ein hellweißes Fleckchen. An der zweiten Hälfte der Costa stehen drei dunkelbraune Häkchen, von denen das mittlere am breitesten ist; der Apex ist auch dunkelbraun, die hellen Zwischenräume sind fein dunkel geteilt. Am Apex und den beiden vorhergehenden Costalhäkchen hängt ein dunkelbrauner viereckiger Längsfleck, der den Spiegelraum überlagert; dieser ist hoch, weiß, senkrecht braun geteilt und

enthält in diesem Teilungsstreif vier schwarze Punkte übereinander. Die Mitte des Saumes hinter dem Spiegel und ein Fleckchen am Tornus sind dunkelbraun. Die Fransen sind braungrau, an den dunkeln Saumstellen und am Apex dunkler, mit sehr feiner Teilungslinie.

Beim ♂ ist der Flügelgrund mit Ausnahme des Spiegels, der hellen Stellen am Saum und der Zwischenräume der Costalhäkchen mehr oder weniger grau gedeckt, dadurch, daß quere graue Wellenlinien, breit zerflossen, einander berühren; von der postbasalen Querbinde fehlt der Costalfleck, dafür trägt der graue Costalumschlag mehrere graue Anfänge von dunkeln Wellenlinien; die dunkle mittlere Schrägbinde ist über der Falte fast unterbrochen durch einen vom Saumfeld her einspringenden hellen Strahl, so daß sie in einen costalen Teil und einen Praetornalfleck zerfällt; im Spiegel fehlt die braune Teilungslinie, so daß die schwarzen Punkte auf weißem Grund stehen; die Costalhäkchen in der zweiten Hälfte sind gleichgroß; vor dem Spiegel ziehen einige graue Bogenlinien von der Costa gegen den Tornus. Je dunkler der Grund durch graue Bestäubung gedeckt ist, was bei den vorliegenden ♂♂ etwas verschieden ist, desto weniger heben sich natürlich die dunkeln Zeichnungen davon ab, die außerdem im Saumfeld etwas variieren. Die Fransen sind bei den ♂♂ reichlicher und feiner dunkel gescheckt.

Die Hinterflügel sind tief dunkelbraun, am Apex noch dunkler gesprenkelt, die Fransen sind hell weiß bis blaßgrau, mit brauner Teilungslinie. Kopf und Thorax sind bräunlichgrau, letzterer grob dunkler beschuppt, das Abdomen ist beim ♂ grau, beim ♀ dunkelbraun.

Hab. Sajan.

36. *Epiblema jodocana* n. sp. 2 ♂♂, stark gellogen (Sammlung Bang-Haas). Taf. III Fig. 20.

Die Vorderflügel sind gestreckt, saumwärts allmählich verbreitert, die Costa ist fast gerade, der Costalumschlag schmal und lang, der Saum mäßig schräg, gestreckt; die Hinterflügel sind mäßig breit, der Saum ist gleichmäßig gebogen, unter dem Apex flach. Spannweite 20 mm.

Kopf, Thorax und Abdomen sind bleich gelbrötlich, sandfarben; ebenso sind die Vorderflügel; der Costalumschlag ist ein wenig dunkler, ebenso ein schmaler Schrägwisch bei $\frac{2}{3}$ der Flügellänge von der Costa zur Falte; nach dem Costalumschlag beginnen zahlreiche rötlichbräunliche, wenig abstehende schräg

gerichtete Costalstrichel, dicht gestellt, bis vor den Apex; aus zweien hinter der Costalmitte entspringt die Andeutung eines schmalen sandfarbigen Schrägstreifens, der die Spiegelstelle basalwärts begrenzend, gegen den Tornus zieht; im Saumfeld stehen an der Spiegelstelle und darüber drei Querreihen schwärzlicher, unscharfer Fleckchen oder Punkte auf etwas dunkler sandfarbigen Querlinien. Ebenfalls dunkler gelbbraunlich sind ein Fleck im Apex, einige kleine Saumflecke darunter und der Saum von seiner Mitte bis zum Tornus. Die Fransen sind der Fläche gleichfarbig, mit einer kräftigen schwarzbraunen basalen und einer feinen bräunlichen mittleren Teilungslinie. Die Hinterflügel sind graubraun, ihre Fransen blaß, bräunlich, mit starker dunkelbrauner Teilungslinie.

Hab. Ost-Tannuola.

37. *Epiblema corneliana* n. sp. 2 ♂♂ (Münchener Staatssammlung). Taf. III Fig. 21.

Vorderflügel saumwärts nur wenig verbreitert, Costa fast gerade, Umschlag breiter und auch ziemlich lang, Saum recht steil, gestreckt, Apex fast rechtwinkelig; Hinterflügel breit gerundet, Saum unter dem Apex deutlich eingezogen, Thorax breit und kräftig. Spannweite 20—21 mm.

Die Vorderflügel sind fast einfarbig roströtlich, nicht sehr lebhaft gefärbt, am bleichsten an der Spiegelstelle. Bis zu $\frac{2}{3}$ der Flügellänge bemerkt man feine, wenig dunklere Costalstrichel schräg saumwärts gerichtet, und vom Dorsum ausgehende ebensolche undeutliche Querwellen. Im letzten Drittel stehen etwas deutlichere schräge Costalstrichel und aus einigen derselben ziehen rotbräunliche geschwungene Schräglinien zum Saum, die erste und deutlichste aus $\frac{2}{3}$ der Costa zur Mitte derselben. In der Spiegelstelle sind einige schwärzliche Pünktchen übereinander angedeutet. Die Fransen sind der Fläche gleichfarbig, an ihrer Basis reichlich braungrau gepudert. Die Hinterflügel sind rötlichbraun, ihre Fransen bräunlichweiß mit dunkelbrauner Teilungslinie.

Kopf und Thorax haben die Farbe der Vorderflügel, das Abdomen ist bleicher.

Hab. Dscharkent (Ili-Gebiet); Ende Juni, oberhalb der Kulturzone.

38. *Laspeyresia rosinana* n. sp. 1 ♂ (Sammlung Bang-Haas). Taf. III Fig. 22.

Die Vorderflügel sind gestreckt, saumwärts mäßig verbreitert,

die Costa ist kaum merklich gebogen, der Saum etwas schräg, ganz leicht gebogen; die Hinterflügel sind gleichfalls lang und dabei ziemlich breit, der Apex reicht über den Tornus der Vorderflügel stark hinaus; die Form ist annähernd trapezoid, der Saum unter der Spitze flach eingezogen. Spannweite 16 mm.

Der Kopf ist weißlich, der Thorax aschgrau, das Abdomen bräunlichgrau. Die Vorderflügel haben ein graubräunliches großes Basalfeld, das am Dorsum gegen sein Ende hin allmählich in Kastanienbraun übergeht und hier scharf weiß abgeschnitten ist, so daß dieser Teil als ein basalwärts verwaschener dunkler Dorsalfleck imponiert; im übrigen ist sein Rand über der Hälfte der Flügelbreite stumpf rechtwinkelig gebrochen. Der folgende Flügelteil ist bindenartig weißlich, am Dorsum als breiter Fleck rein weiß, und hier durch eine mittlere stärkere und zwei feinere Linien geteilt; an der Costa stehen zwei braune Schrägstrichel, im mittleren Teil mehrere feine Wellenlinien. Etwas vor der Mitte der Costa beginnt eine schmale hell kastanienbraune geschwungene Schrägbinde, deren dorsaler Teil sich zu einem großen dreieckigen, dunkler rotbraunen Praetornalfleck verbreitert. Dahinter zieht ein grauer Schatten bogenförmig von Costa zum Tornus. In der zweiten Hälfte der Costa stehen auf weißlichem Grund drei braune Schräghäkchen und ein brauner Apikalfleck; die Zwischenräume sind fein dunkel geteilt. Das erste und zweite Häkchen vor dem Apex vereinigen sich zu einem breiteren rostbraunen Querband, das bogenförmig und allmählich zugespitzt zum Tornus zieht. Der Saum ist bräunlich verdunkelt. Die Fransen sind graubraun mit feiner dunkler Basallinie und angedeuteter mittlerer Teilungslinie. Die Hinterflügel sind graubräunlich, die Fransen nur wenig heller mit etwas dunklerer Teilungslinie.

Hab. Sajan.

39. *Hemimene blasiana* n. sp. 1 ♂, 1 ♀ (Sammlung Bang-Haas). Taf. III Fig. 23 ♂, 24 ♀.

Vorderflügel des ♂ gestreckt, dreieckig, Costa schwach gebogen, Saum sehr schräg, gestreckt, unter dem Apex nicht eingezogen, Hinterflügel länglich, Saum gleichmäßig gebogen, unter der Spitze ein wenig flach eingezogen; beim ♀ sind alle Flügel schmaler, die vorderen saumwärts kaum verbreitert, der Saum schräg, gestreckt; Hinterflügelsaum flacher gebogen, unter dem Apex kaum eingezogen, Costalumschlag der Vorderflügel schmal. Spannweite 15 resp. 13 mm.